МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО Университет биотехнологий
Институт цифровых технологий
Кафедра информационных технологий и моделирования

ТЕХНОЛОГИИ ОСВОЕНИЯ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «КОНСУЛЬТАНТ В ОБЛАСТИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ (ЦИФРОВОЙ КУРАТОР)»

Методические указания для проведения лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов

Новосибирск 2026

УДК 004.9:37(075.32)
ББК 32.973я723
А 23

Кафедра информационных технологий и моделирования

Составитель: Агафонова О.В.

Рецензент: Агафонов А.В., преподаватель кафедры информационных технологий и моделирования ФГБОУ ВО Университет биотехнологий

Технологии освоения работ по профессии «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)»: методические указания для проведения лабораторно-практических занятий и самостоятельной работы студентов / сост. О. В. Агафонова. – Новосибирск: Университет биотехнологий, 2026.

Методические указания предназначены для студентов, обучающихся по специальности 09.02.09 Веб-разработка (дисциплина МДК.04.01 «Технологии освоения работ по профессии «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)»»). Содержат описание практических занятий, задания для самостоятельной работы, требования к оформлению отчётов и критерии оценки.

Методические указания разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины и фондом оценочных средств.

Содержание

Введение 0
1. Общие методические указания 0
1.1. Организация практических занятий 0
1.2. Правила работы на занятиях 0
1.3. Требования к отчёту 0
1.4. Организация самостоятельной работы 0
1.5. Критерии оценки 0
2. Методические указания к практическим занятиям 0
Тема 1.1. Работа с операционной системой и программным обеспечением 0
Тема 1.2. Компьютерные сети и их использование 0
Тема 1.3. Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств 0
Тема 1.4. Информационная безопасность 0
Тема 1.5. Поиск, отбор и структурирование информации 0
Тема 1.6. Методы обработки и хранения информации 0
Тема 1.7. Аналитика данных 0
Тема 2.1. Правила делового общения и речевого этикета 0
Тема 2.2. Правила деловой переписки и письменного этикета 0
Тема 2.3. Деловой этикет в современной среде 0
Тема 3.1. Деловые коммуникации. Стратегии поведения оппонента 0
Тема 3.2. Приёмы достижения результатов на переговорах 0
Тема 3.3. Конфликт как пространство возможностей. Управление конфликтом 0
Тема 3.4. Теория поколений. Ресурсное общение 0
Тема 3.5. Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий 0
Тема 4.1. Консультирование граждан в области использования информационно-коммуникационных технологий 0
Тема 4.2. Презентация. Правила оформления информационно-презентационных материалов 0
Тема 4.3. Порядок работы с оргтехникой 0
Тема 4.4. Использование технологий виртуальной реальности в обучении граждан 0
Тема 4.5. 3D-моделирование и 3D-печать как инструмент обучения 0
Тема 5.1. Стратегическое направление в области цифровой трансформации . 0
Тема 5.2. Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности 0

Тема 5.3. Законодательство Российской Федерации о персональных данных 0
3. Методические указания к самостоятельной работе.....0
4. Рекомендуемая литература и информационные ресурсы 0
Приложение А. Образец титульного листа отчёта.....0

Введение

На изучение дисциплины МДК.04.01 «Технологии освоения работ по профессии «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)»» запланировано 360 ч, в том числе 312 ч аудиторных (82 ч – занятия лекционного типа, 214 ч – занятия семинарского типа (практические занятия), 16 ч – консультации) и 48 ч (13,3 %) отведено для самостоятельной работы. Форма промежуточной аттестации – итоговая оценка по результатам текущего контроля (3 семестр), зачёт с оценкой (4 семестр). Практические занятия реализуются в форме практической подготовки в объёме 214 ч.

Основная цель междисциплинарного курса – формирование умений консультировать граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий и организационно-технически обеспечивать информационно-просветительские мероприятия по развитию цифровой грамотности.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- освоение работы с операционной системой, офисными приложениями, сетью Интернет и мобильными устройствами на уровне, достаточном для обучения других граждан;
- изучение угроз информационной безопасности и освоение способов информирования граждан о мерах защиты;
- освоение поиска, отбора, структурирования, обработки и хранения информации, а также аналитики данных по результатам консультаций;
- изучение правил делового общения, деловой переписки и этикета, освоение приёмов ведения диалога, переговоров и управления конфликтом;
- освоение подготовки и проведения индивидуальных консультаций и групповых информационно-просветительских мероприятий;

– освоение подготовки презентационных материалов и работы с оргтехникой, оборудованием виртуальной реальности и 3D-принтером;
– изучение нормативных правовых актов в области цифровой трансформации, информационной безопасности и персональных данных.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО дисциплина направлена на формирование следующих компетенций по специальности 09.02.09 Веб-разработка:

– выполнять подготовительные работы по консультированию граждан в области применения информационно-коммуникационных технологий (ПК 4.1);
– проводить ознакомительное индивидуальное консультирование граждан в области информационно-коммуникационных технологий (ПК 4.2);
– осуществлять организационно-техническое обеспечение информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан (ПК 4.3).

Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины и фондом оценочных средств. Нумерация и содержание практических занятий соответствуют темам рабочей программы; контрольные вопросы и практические задания согласованы с фондом оценочных средств.

Распределение практических занятий и самостоятельной работы по темам дисциплины приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение часов по темам

Тема	**Практические занятия**	**ПЗ, ч**	**СР, ч**
1.1. Работа с операционной системой и программным обеспечением	№ 1–2	10	3
1.2. Компьютерные сети и их использование	№ 3	5	1

Тема	Практические занятия	ПЗ, ч	СР, ч
1.3. Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств	№ 4–5	10	3
1.4. Информационная безопасность	№ 6–7	10	3
1.5. Поиск, отбор и структурирование информации	№ 8–9	11	3
1.6. Методы обработки и хранения информации	№ 10–11	11	3
1.7. Аналитика данных	№ 12–13	11	3
2.1. Правила делового общения и речевого этикета	№ 14–15	11	3
2.2. Правила деловой переписки и письменного этикета	№ 16	5	1
2.3. Деловой этикет в современной среде	№ 17	5	1
3.1. Деловые коммуникации. Стратегии поведения оппонента	№ 18–19	11	2
3.2. Приёмы достижения результатов на переговорах	№ 20–21	11	2
3.3. Конфликт как пространство возможностей. Управление конфликтом	№ 22–23	8	2
3.4. Теория поколений. Ресурсное общение	№ 24–25	8	2
3.5. Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий	№ 26–27	11	2
4.1. Консультирование граждан в области использования информационно-коммуникационных технологий	№ 28–29	11	2
4.2. Презентация. Правила оформления информационно-презентационных материалов	№ 30–31	11	2
4.3. Порядок работы с оргтехникой	№ 32–33	11	2
4.4. Использование технологий виртуальной реальности в обучении граждан	№ 34–35	11	2
4.5. 3D-моделирование и 3D-печать как инструмент обучения	№ 36–37	11	2
5.1. Стратегическое направление в области цифровой трансформации	№ 38–39	11	2

Тема	Практические занятия	ПЗ, ч	СР, ч
5.2. Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности	№ 40	5	1
5.3. Законодательство Российской Федерации о персональных данных	№ 41	5	1
Итого	41 занятий	214	48

1. Общие методические указания

1.1. Организация практических занятий

Практические занятия проводятся в компьютерном классе, часть занятий – в формате ролевых игр и учебных консультаций (роли «консультант», «гражданин», «наблюдатель»). Используются операционная система ALT Linux, офисный пакет LibreOffice, браузер Mozilla Firefox, графические редакторы GIMP и Inkscape, редактор диаграмм draw.io, справочная правовая система «КонсультантПлюс», проектор и иная оргтехника аудитории. Занятия на оборудовании (проектор, многофункциональное устройство, оборудование виртуальной реальности, 3D-принтер) проводятся в присутствии преподавателя в объёме, предусмотренном наличным оборудованием.

Практические занятия курса проводятся тематическими блоками по 4–6 академических часов: большой объём практических часов (214 ч) и необходимость завершить консультацию, мероприятие или документ в рамках одного блока не позволяют разбить материал на занятия по 2 часа. Перед занятием необходимо изучить краткие теоретические сведения и повторить лекционный материал. На занятии студент выполняет задания, оформляет отчётные документы и отвечает на контрольные вопросы.

1.2. Правила работы на занятиях

- соблюдать правила электробезопасности и санитарные нормы работы за персональным компьютером, делать перерывы для гимнастики для глаз;
- не устанавливать и не удалять программное обеспечение без разрешения преподавателя;
- сохранять результаты работы в личном каталоге и делать резервные копии;
- при ролевых играх и консультациях использовать только вымышленные данные «граждан»; персональные данные реальных

людей (одногруппников, родственников, преподавателей) в отчётах не указывать;

- при работе с оргтехникой, оборудованием виртуальной реальности и 3D-принтером выполнять инструкции по технике безопасности и указания преподавателя; не включать оборудование самостоятельно;
- при консультировании соблюдать деловой стиль, не навязывать мнение, не выполнять действия за гражданина в его учётных записях, не запрашивать у него пароли;
- самостоятельно выполнять задания; использование чужих решений и готовых ответов без указания источника не допускается.

1.3. Требования к отчёту

Отчёт по каждому занятию оформляется в электронном виде (LibreOffice Writer, PDF) и содержит: тему и цель, исходные данные (вымышленный «гражданин», сценарий, задача), выполненные действия и разработанные документы (план, памятка, письмо, презентация, чек-лист, таблица), результаты самоанализа, выводы. Титульный лист – по образцу приложения А.

1.4. Организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа (48 ч) включает изучение теоретического материала и выполнение заданий по темам 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 5.1, 5.2, 5.3 (раздел 3 настоящих указаний). Результаты проверяются преподавателем на очередном практическом занятии в форме собеседования.

1.5. Критерии оценки

Результаты выполнения практических занятий и самостоятельной работы учитываются при выставлении оценки по результатам текущего

контроля (3 и 4 семестры). Для оценки используется традиционная четырёхбалльная система:

Оценка	**Критерии**
Отлично	Все задания выполнены полностью и верно, отчёт оформлен по требованиям. Ответ полный, логичный, обоснованный; студент свободно отвечает на дополнительные вопросы, приводит примеры.
Хорошо	Задания выполнены, есть незначительные неточности в решении или оформлении. Ответ по существу верный; допускаются несущественные ошибки при ответе на дополнительные вопросы.
Удовлетворительно	Выполнена основная часть заданий. Ответ неполный: знание основных положений, затруднения с пояснениями и примерами.
Неудовлетворительно	Задания не выполнены или выполнены неверно. Основной материал не усвоен, на дополнительные вопросы студент ответить не может.

2. Методические указания к практическим занятиям

Ниже приведены практические занятия по темам рабочей программы. Для каждого занятия указаны цель, краткие теоретические сведения, задания и контрольные вопросы.

Раздел 1. Информационно-коммуникационные технологии в цифровой среде

Тема 1.1. Работа с операционной системой и программным обеспечением

Назначение и функции операционных систем, файловая структура, установка и удаление программ, офисные приложения, затруднения граждан старшего возраста. Объём практических занятий – 10 ч.

Практическое занятие № 1. Файловая система и офисные приложения (5 ч)

Цель работы: освоить работу с файловой системой и документами офисного пакета на уровне, достаточном для обучения других.

Краткие теоретические сведения.

Файловая система определяет способ хранения данных на носителе: каталоги (папки), файлы, расширения, права доступа. Основные операции – создание, копирование, перемещение, переименование, удаление, поиск. Офисный пакет включает текстовый процессор (Writer), электронные таблицы (Calc) и редактор презентаций (Impress); типичные затруднения пользователей – потеря файла («куда сохранилось»), путаница форматов, случайное удаление.

Задания.

1. Создайте в личном каталоге структуру папок для учебных материалов, скопируйте, переместите и переименуйте файлы, найдите файл по имени и по дате изменения.

2. Оформите в Writer документ с заголовками, списком и таблицей; сохраните его в форматах ODT, DOCX и PDF и сравните результат.
3. Подготовьте для «гражданина» пошаговую памятку (не более одной страницы) «Как сохранить и найти файл» со снимками экрана.

Контрольные вопросы.

1. Что такое файловая система и из чего она состоит?
2. Чем отличаются форматы ODT, DOCX и PDF и когда какой использовать?
3. Какие затруднения при работе с файлами чаще всего возникают у граждан старшего возраста и как их предупредить?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 2. Установка и удаление программ. Типичные затруднения пользователей (5 ч)

Цель работы: освоить установку и удаление программ и отработать объяснение этих действий гражданину.

Краткие теоретические сведения.

Программы устанавливаются из пакетных репозиториев или установочных файлов; источник должен быть доверенным. Удаление выполняется средствами системы, а не простым удалением папки. Объясняя действия, консультант называет шаг, показывает его и просит гражданина повторить: так проверяется усвоение алгоритма.

Задания.

1. Установите и удалите программу (по указанию преподавателя) средствами менеджера пакетов, зафиксируйте шаги.
2. Проведите ролевую мини-консультацию «Как установить программу»: один студент – консультант, второй – гражданин; наблюдатель заполняет чек-лист (понятность, темп, проверка усвоения).

3. Составьте перечень пяти типичных затруднений при работе с ОС и приложениями и способов их преодоления.

Контрольные вопросы.

1. Откуда безопасно устанавливать программы?
2. Почему нельзя удалять программу, просто удалив её папку?
3. Как консультант проверяет, что гражданин усвоил алгоритм действий?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 1.2. Компьютерные сети и их использование

Принципы организации сетей и подключения к Интернету, работа с браузером, домашняя и беспроводная сеть, устранение простых неполадок связи. Объём практических занятий – 5 ч.

Практическое занятие № 3. Подключение к сети Интернет и устранение простых неполадок (5 ч)

Цель работы: освоить объяснение порядка подключения к сети и устранения простых неполадок связи.

Краткие теоретические сведения.

Доступ к Интернету обеспечивают проводное подключение и беспроводная сеть Wi-Fi. Для домашней сети нужны маршрутизатор, имя сети и пароль. Простые неполадки диагностируют по порядку: питание и кабели, индикаторы, перезагрузка маршрутизатора, проверка пароля, проверка доступности сайта в браузере. Браузер хранит историю, закладки и пароли – это нужно уметь объяснить.

Задания.

1. Подключитесь к учебной беспроводной сети и опишите шаги подключения словами, понятными гражданину.

2. Составьте алгоритм диагностики «Не открываются сайты» (схема в draw.io): от проверки индикаторов до обращения к провайдеру.
3. Настройте в браузере закладки и очистку истории, подготовьте краткую инструкцию для гражданина.

Контрольные вопросы.

1. Из каких элементов состоит домашняя сеть?
2. В каком порядке проверяют причины отсутствия соединения?
3. Какие данные хранит браузер и как ими управлять?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 1.3. Виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств

Классы мобильных устройств и их характеристики, мобильные ОС, установка и обновление приложений, настройки доступности, обучение базовым операциям. Объём практических занятий – 10 ч.

Практическое занятие № 4. Классы мобильных устройств, операционные системы и приложения (5 ч)

Цель работы: изучить классы мобильных устройств, их характеристики и порядок установки приложений.

Краткие теоретические сведения.

Мобильные устройства – смартфоны, планшеты, электронные книги, носимые устройства. Потребительские характеристики: размер и качество экрана, ёмкость аккумулятора, память, камера, операционная система. Приложения устанавливаются из официальных магазинов и обновляются; права приложений (камера, геолокация, контакты) следует ограничивать необходимым.

Задания.

1. Составьте сравнительную таблицу трёх классов мобильных устройств по характеристикам, важным для гражданина (простота, экран, автономность).
2. Подготовьте рекомендацию гражданину по выбору устройства для сценария «звонки, мессенджер, Госуслуги».
3. Опишите порядок установки и обновления приложения и настройки его разрешений.

Контрольные вопросы.

1. Какие характеристики мобильных устройств важны для начинающего пользователя?
2. Чем отличаются мобильные операционные системы?
3. Почему важно проверять разрешения приложений?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 5. Настройки доступности и обучение базовым операциям (5 ч)

Цель работы: освоить настройки доступности и приёмы обучения гражданина базовым операциям на смартфоне.

Краткие теоретические сведения.

Настройки доступности: увеличение шрифта и масштаба, высокая контрастность, голосовое управление и озвучивание экрана, упрощённый режим. Обучая гражданина, консультант показывает действие, даёт повторить, говорит короткими фразами и не берёт устройство в свои руки без разрешения.

Задания.

1. Найдите и опишите не менее пяти настроек доступности для граждан с нарушениями зрения и слуха.

2. Составьте пошаговый сценарий занятия «Звонок, сообщение, фото» на 20 минут для гражданина старшего возраста.
3. Проведите пробное занятие по сценарию в паре и оцените его по чек-листу.

Контрольные вопросы.

1. Какие настройки помогают гражданам с нарушениями зрения?
2. Как обучать базовым операциям, не выполняя их за гражданина?
3. Как организовать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 1.4. Информационная безопасность

Фишинг, вредоносное ПО, социальная инженерия, пароли и двухфакторная аутентификация, безопасные платежи, информирование граждан. Объём практических занятий – 10 ч.

Практическое занятие № 6. Угрозы информационной безопасности: фишинг, вредоносное ПО, социальная инженерия (5 ч)

Цель работы: изучить типичные угрозы при работе в сети и признаки мошеннических обращений.

Краткие теоретические сведения.

Фишинг – поддельные письма и сайты, цель которых получить пароли и платёжные данные. Вредоносное ПО попадает на устройство через вложения и непроверенные программы. Социальная инженерия – психологическое давление (срочность, страх, обещание выгоды) для выманивания данных. Признаки угрозы: неожиданное сообщение, давление, просьба сообщить код из СМС.

Задания.

1. Разберите набор вымышленных учебных сообщений (письмо, СМС, звонок) и отметьте признаки мошенничества.
2. Составьте таблицу «угроза – признаки – действия пользователя».
3. Подготовьте устный рассказ на 3 минуты об одной из угроз для гражданина без технической подготовки.

Контрольные вопросы.

1. Что такое фишинг и как его распознать?
2. Каким путём вредоносное ПО попадает на устройство?
3. Почему нельзя сообщать кому-либо код подтверждения из СМС?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 7. Пароли, двухфакторная аутентификация и безопасные платежи. Памятка для граждан (5 ч)

Цель работы: освоить правила создания и хранения паролей и подготовить информационный материал по безопасности.

Краткие теоретические сведения.

Надёжный пароль длинный, уникален для каждого сервиса и не содержит личных данных; удобно использовать менеджер паролей или парольную фразу. Двухфакторная аутентификация требует второго подтверждения входа. Безопасные платежи: проверка адреса сайта, подключение защищённого соединения, отдельная карта для интернет-покупок, подключение уведомлений банка.

Задания.

1. Придумайте по правилам три учебных пароля (не используйте реальные), оцените их надёжность.
2. Включите двухфакторную аутентификацию в учебной учётной записи и опишите шаги.

3. Оформите в LibreOffice Writer (или Inkscape) памятку «Безопасность в сети» для граждан на одну страницу.

Контрольные вопросы.

1. Каким требованиям должен отвечать надёжный пароль?
2. Что даёт двухфакторная аутентификация?
3. Какие меры делают онлайн-платёж безопаснее?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 1.5. Поиск, отбор и структурирование информации

Принципы работы поисковых систем, язык запросов, критерии достоверности, государственные порталы, структурирование информации. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 8. Поиск информации: язык запросов и оценка достоверности (6 ч)

Цель работы: освоить приёмы поиска и оценки достоверности источников.

Краткие теоретические сведения.

Поисковая система находит страницы по индексу, ранжирует по релевантности. Язык запросов: точная фраза в кавычках, исключение слов, поиск по сайту, по типу файла. Достоверность оценивают по источнику, дате, автору, наличию подтверждений в независимых источниках.

Задания.

1. Составьте пять поисковых запросов различной сложности по заданной теме и сравните результаты.
2. Оцените достоверность трёх найденных источников по критериям (автор, дата, ссылки на источники, цель публикации), результат оформите таблицей.

3. Найдите в Интернете информацию для консультации по заданному вопросу гражданина и подготовьте краткую справку.

Контрольные вопросы.

1. Как работают поисковые системы?
2. Какие операторы позволяют уточнить запрос?
3. По каким критериям отбирают достоверные источники?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 9. Государственные порталы и структурирование информации (5 ч)

Цель работы: освоить работу с государственными порталами и структурирование найденной информации для консультации.

Краткие теоретические сведения.

Государственные порталы (Госуслуги, сайты ведомств) – основной источник сведений об услугах. Структурирование информации включает отбор главного, группировку по смыслу, составление плана, таблиц и схем. Для консультации информация должна быть короткой, последовательной и проверенной.

Задания.

1. Найдите на государственных порталах порядок получения одной услуги и опишите его в виде пошагового алгоритма.
2. Постройте интеллект-карту или схему в draw.io по найденной информации.
3. Подготовьте вопросы для уточнения проблемы гражданина (не менее восьми).

Контрольные вопросы.

1. Какие порталы государственных услуг вы знаете?
2. Как структурировать информацию для консультации?

3. Зачем консультант уточняет проблему гражданина до объяснения?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 1.6. Методы обработки и хранения информации

Форматы файлов, конвертация, архивирование, локальное и облачное хранение, резервное копирование, база данных обращений граждан. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 10. Форматы файлов, архивирование, хранение и резервное копирование (6 ч)

Цель работы: освоить работу с форматами, архивами, локальным и облачным хранением и резервным копированием.

Краткие теоретические сведения.

Формат определяет способ записи данных: текст, таблица, изображение, звук, видео. Конвертация меняет формат, архивирование сжимает и объединяет файлы. Хранение бывает локальным и облачным; синхронизация делает данные доступными на разных устройствах. Резервное копирование следует правилу «3-2-1»: три копии, два типа носителей, одна копия вне основного места.

Задания.

1. Преобразуйте набор файлов в другие форматы (ODT → PDF, PNG → JPG) и сравните размеры.
2. Создайте архив с паролем и распакуйте его; объясните разницу сжатия и шифрования.
3. Составьте план резервного копирования личных файлов гражданина по правилу «3-2-1».

Контрольные вопросы.

1. Чем отличаются популярные форматы изображений и документов?
2. Чем локальное хранение отличается от облачного?

3. В чём состоит правило резервного копирования «3-2-1»?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 11. База данных обращений граждан (5 ч)

Цель работы: освоить ведение базы данных обращений граждан с соблюдением требований к персональным данным.

Краткие теоретические сведения.

База обращений ведётся в виде таблицы (Calc): номер, дата, обезличенный код гражданина, тема, результат, срок. Учебные данные – только вымышленные. Обработка персональных данных требует согласия и ограничения доступа; в учебной базе используют коды вместо ФИО.

Задания.

1. Создайте в Calc таблицу обращений с проверкой данных (списки, форматы дат), заполните 15 вымышленных записей.
2. Настройте фильтры и сортировку, найдите обращения по теме и сроку.
3. Определите, какие поля содержат персональные данные, и предложите способ их обезличивания.

Контрольные вопросы.

1. Какие сведения нужны в базе обращений граждан?
2. Какие данные относятся к персональным?
3. Как защитить файл базы от несанкционированного доступа?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 1.7. Аналитика данных

Сбор и первичная обработка данных, сводные таблицы, диаграммы, простые отчёты, сводная отчётная информация. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 12. Сводные таблицы и диаграммы (6 ч)

Цель работы: освоить первичную обработку данных и построение сводных таблиц и диаграмм.

Краткие теоретические сведения.

Первичная обработка включает удаление дублей, исправление форматов, проверку пропусков. Сводная таблица группирует данные и подсчитывает показатели (количество, сумму, долю). Тип диаграммы выбирают по задаче: столбчатая – сравнение, круговая – доли, линейная – динамика.

Задания.

1. Подготовьте учебный набор данных по результатам консультаций (не менее 40 записей) и выполните первичную обработку.
2. Постройте сводную таблицу по темам и месяцам.
3. Постройте две диаграммы разных типов и обоснуйте выбор.

Контрольные вопросы.

1. Что такое сводная таблица и для чего она нужна?
2. Как выбрать тип диаграммы?
3. Какие ошибки в данных нужно исправить до анализа?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 13. Сводный отчёт по результатам консультаций (5 ч)

Цель работы: подготовить сводную отчётную информацию для руководителя.

Краткие теоретические сведения.

Сводный отчёт кратко отвечает на вопросы: сколько обращений, по каким темам, с каким результатом, какие проблемы повторяются. Отчёт содержит показатели, диаграммы и выводы; текст – краткий и нейтральный.

Задания.

1. Рассчитайте основные показатели (число обращений, доля решённых, среднее время).
2. Оформите отчёт на одну-две страницы с таблицей, диаграммой и выводами.
3. Предложите по итогам анализа два улучшения работы консультационного пункта.

Контрольные вопросы.

1. Из каких частей состоит сводный отчёт?
2. Какие показатели характеризуют работу консультационного пункта?
3. Как формулируются выводы по результатам анализа?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Раздел 2. Деловое общение

Тема 2.1. Правила делового общения и речевого этикета

Нормы делового общения, формулы вежливости, общение с разными возрастными группами и гражданами с ограниченными возможностями здоровья, активное слушание. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 14. Нормы делового общения и речевого этикета (6 ч)

Цель работы: освоить нормы делового общения, формулы вежливости и обращения к собеседнику.

Краткие теоретические сведения.

Деловое общение строится на уважении, ясности и точности речи. Обращение выбирается по ситуации («Вы», имя и отчество), используются формулы приветствия, просьбы, благодарности и прощания. Недопустимы перебивание, жаргон и оценочные суждения о собеседнике.

Задания.

1. Составьте шаблоны фраз для приветствия, уточнения вопроса, благодарности, отказа и прощания.
2. Разыграйте в парах три диалога консультации; наблюдатель фиксирует нарушения речевого этикета.
3. Составьте перечень ошибок речевого этикета и вариантов их исправления.

Контрольные вопросы.

1. Какие этапы имеет деловая беседа?
2. Как обратиться к собеседнику, чтобы сохранить доброжелательность?
3. Какие ошибки речевого этикета недопустимы в профессиональной коммуникации?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 15. Общение с разными группами граждан. Активное слушание (5 ч)

Цель работы: освоить приёмы активного слушания и общение с гражданами разных возрастных групп и с ограниченными возможностями здоровья.

Краткие теоретические сведения.

Активное слушание включает зрительный контакт, подтверждающие реплики, перефразирование и уточняющие вопросы. С гражданами старшего возраста общаются в спокойном темпе, без профессионального жаргона; с людьми с нарушениями слуха – лицом к собеседнику и чётко; с людьми с нарушениями зрения – описывая действия словами.

Задания.

1. Отработайте в парах приёмы перефразирования и уточняющих вопросов на трёх ситуациях.

2. Составьте рекомендации по общению с гражданами разных групп (молодёжь, старший возраст, лица с нарушениями слуха и зрения).
3. Проведите диалог-консультацию с гражданином, не понимающим профессиональных терминов, и замените термины простыми словами.

Контрольные вопросы.

1. Что такое активное слушание и каковы его приёмы?
2. Как строить общение с гражданами разных возрастных групп?
3. Чем отличается общение с лицами с нарушениями слуха и зрения?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 2.2. Правила деловой переписки и письменного этикета

Структура и реквизиты служебного письма, электронная переписка по обращениям, ответы на типовые обращения, заявки на консультационные услуги. Объём практических занятий – 5 ч.

Практическое занятие № 16. Деловая переписка: письма, ответы на обращения, заявки (5 ч)

Цель работы: освоить оформление деловых писем, ответов на обращения и заявок на консультационные услуги.

Краткие теоретические сведения.

Служебное письмо содержит реквизиты: адресата, тему, обращение, основной текст, подпись и контакты. Электронное письмо имеет понятную тему, краткий текст и вложения с указанием названия. Ответ на обращение даётся в установленный срок, по существу и вежливо. Заявка на консультацию оформляется по установленной форме.

Задания.

1. Составьте деловое письмо гражданину с ответом на обращение по использованию цифровых сервисов.

2. Оформите электронное письмо клиенту с приглашением на консультацию и вложением.
3. Заполните заявку на консультационную услугу по форме (вымышленные данные).

Контрольные вопросы.

1. Из каких реквизитов состоит деловое письмо?
2. Как оформить электронное письмо клиенту?
3. В какие сроки и в какой форме отвечают на обращение гражданина?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 2.3. Деловой этикет в современной среде

Очное и дистанционное общение, этикет видеоконференций, внешний вид и пунктуальность, этика работы с персональными данными. Объём практических занятий – 5 ч.

Практическое занятие № 17. Деловой этикет: очное и дистанционное общение (5 ч)

Цель работы: освоить правила делового этикета при очном и дистанционном общении.

Краткие теоретические сведения.

Этикет включает внешний вид, пунктуальность, готовность рабочего места, соблюдение дистанции. В видеоконференции: проверка связи и звука, нейтральный фон, включённая камера по договорённости, отключённый микрофон при молчании. Данные граждан не обсуждают в открытом пространстве.

Задания.

1. Подготовьте чек-лист этикета консультанта (очная консультация и видеоконференция).

2. Проведите пробную видеоконсультацию в паре и оцените её по чек-листу.
3. Разберите три этические ситуации с персональными данными граждан и предложите правильные действия.

Контрольные вопросы.

1. Каковы правила делового этикета при общении онлайн?
2. Как организовать рабочее место консультационного пункта?
3. Какие этические нормы действуют при работе с данными граждан?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Раздел 3. Методы и технологии проведения консультаций

Тема 3.1. Деловые коммуникации. Стратегии поведения оппонента

Модели коммуникации, типы собеседников, стратегии поведения оппонента, скрытые мотивы, работа с возражениями. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 18. Модели коммуникации и типы собеседников (6 ч)

Цель работы: изучить модели коммуникации и научиться определять тип собеседника.

Краткие теоретические сведения.

Коммуникация включает отправителя, сообщение, канал, получателя и обратную связь; помехами могут быть шум, терминология, эмоции. Собеседников условно различают по стилю: деловой и немногословный, эмоциональный, сомневающийся, тревожный, конфликтный. Определение типа помогает выбрать темп и форму объяснения.

Задания.

1. Разберите схему коммуникации и найдите помехи в трёх учебных диалогах.
2. Составьте таблицу типов собеседников: признаки поведения – подход консультанта.
3. Проведите ролевую игру: определите тип «гражданина» по первым репликам и скорректируйте стиль.

Контрольные вопросы.

1. Из каких элементов состоит процесс коммуникации?
2. Какие помехи снижают эффективность консультации?
3. Как тип собеседника влияет на выбор подхода?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 19. Стратегии поведения оппонента, возражения и скрытые мотивы (5 ч)

Цель работы: освоить работу с возражениями и удержание конструктивного тона.

Краткие теоретические сведения.

Стратегии поведения собеседника: сотрудничество, компромисс, уступка, соперничество, избегание. Возражение часто скрывает сомнение или страх (например, «слишком сложно»). Консультант выслушивает, уточняет, признаёт чувства и предлагает посильный шаг. Конструктивный тон поддерживают спокойная речь, паузы и нейтральные формулировки.

Задания.

1. Определите стратегии поведения собеседников в трёх учебных диалогах.
2. Подготовьте ответы на десять типичных возражений («это мне не нужно», «я всё равно не пойму»).

3. Разыграйте диалог с возражающим «гражданином» и сохраните доброжелательный тон; наблюдатель оценивает по чек-листу.

Контрольные вопросы.

1. Какие стратегии поведения оппонента существуют?
2. Как распознать скрытые мотивы возражения?
3. Какие приёмы помогают удерживать конструктивный тон?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 3.2. Приёмы достижения результатов на переговорах

Этапы переговоров, подготовка к беседе, аргументация, работа с сомнениями, фиксация договорённостей, проверка усвоения алгоритма. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 20. Этапы переговоров и подготовка к беседе с гражданином (6 ч)

Цель работы: изучить этапы переговорного процесса и подготовить план беседы.

Краткие теоретические сведения.

Этапы: подготовка, установление контакта, выяснение позиций и потребностей, аргументация, принятие решения, фиксация договорённостей. Подготовка включает цель, вопросы, материалы и запасной вариант. Потребность гражданина важнее его формулировки запроса.

Задания.

1. Составьте план беседы с гражданином по заданной ситуации (цель, вопросы, материалы, итоговое резюме).
2. Отработайте этап выяснения потребностей: задайте открытые и закрытые вопросы и сравните результаты.
3. Подготовьте резюме договорённостей в письменном виде.

Контрольные вопросы.

1. Из каких этапов состоит переговорный процесс?
2. Как подготовиться к беседе с гражданином?
3. Чем открытые вопросы отличаются от закрытых?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 21. Аргументация, работа с сомнениями, проверка усвоения (5 ч)

Цель работы: освоить аргументацию, работу с сомнениями и проверку усвоения алгоритма действий.

Краткие теоретические сведения.

Аргумент должен быть понятен гражданину и связан с его пользой: безопасность, экономия времени, доступ к услуге. Сомнения снимаются примерами и демонстрацией. Усвоение проверяют просьбой повторить действие самостоятельно и короткими вопросами, не вызывающими чувства экзамена.

Задания.

1. Подготовьте три аргумента в пользу использования онлайн-сервиса для гражданина старшего возраста.
2. Проведите ролевую мини-консультацию с этапом проверки усвоения алгоритма.
3. Составьте чек-лист проверки усвоения (5–7 пунктов).

Контрольные вопросы.

1. Какие приёмы аргументации используют на переговорах?
2. Как работать с сомнениями гражданина?
3. Как проверить, что гражданин усвоил алгоритм?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 3.3. Конфликт как пространство возможностей. Управление конфликтом

Природа и виды конфликтов, стадии, стратегии поведения, снижение напряжения, действия при агрессивном или тревожном поведении гражданина. Объём практических занятий – 8 ч.

Практическое занятие № 22. Природа и виды конфликтов, стратегии поведения (4 ч)

Цель работы: изучить виды и стадии конфликтов и стратегии поведения в них.

Краткие теоретические сведения.

Конфликт – столкновение интересов, целей или оценок; он может быть источником изменений, если им управлять. Стадии: возникновение разногласия, обострение, кульминация, разрешение. Стратегии поведения: сотрудничество, компромисс, уступка, соперничество, избегание; выбор зависит от значимости вопроса и отношений.

Задания.

1. Разберите три конфликтные ситуации в консультационном пункте и определите вид и стадию конфликта.
2. Для каждой ситуации выберите стратегию поведения и обоснуйте выбор.
3. Составьте таблицу «причина конфликта – признаки – способ предупреждения».

Контрольные вопросы.

1. Что такое конфликт и каковы способы его урегулирования?
2. Какие стадии проходит конфликт?
3. От чего зависит выбор стратегии поведения?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 23. Управление конфликтом: агрессивное и тревожное поведение гражданина (4 ч)

Цель работы: освоить приёмы снижения напряжения и действия консультанта при агрессии и тревоге.

Краткие теоретические сведения.

При агрессии консультант сохраняет спокойный тон, не спорит, признаёт эмоции, предлагает перейти к решению и при необходимости привлекает руководителя. Тревожному гражданину помогают ясные короткие шаги и подтверждение, что ошибки поправимы. Консультант не ставит себя в опасность: при угрозах обращается за помощью.

Задания.

1. Смоделируйте конфликтную ситуацию с клиентом и предложите стратегию её урегулирования.
2. Отработайте в парах приёмы снижения напряжения (признание эмоции, перефразирование, предложение выбора).
3. Составьте памятку «Действия консультанта при агрессивном поведении гражданина».

Контрольные вопросы.

1. Какие приёмы снижают напряжение в беседе?
2. Как вести себя с тревожным гражданином?
3. Когда консультанту нужно обратиться к руководителю?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 3.4. Теория поколений. Ресурсное общение

Особенности восприятия информации разными поколениями, подбор темпа, лексики и наглядных средств, ресурсное общение и мотивация. Объём практических занятий – 8 ч.

Практическое занятие № 24. Теория поколений и восприятие информации (4 ч)

Цель работы: изучить особенности восприятия информации представителями разных поколений.

Краткие теоретические сведения.

Теория поколений описывает ценности и привычки возрастных групп, сформированные общими событиями и технологиями. Это обобщение, а не правило для каждого человека: индивидуальные особенности важнее. Для старшего поколения важны надёжность, личный контакт и бумажные памятки; для молодёжи – скорость, визуальный формат и мобильное приложение.

Задания.

1. Составьте таблицу поколений: годы, ценности, привычки в использовании технологий, предпочитаемые форматы обучения.
2. Подберите для каждого из трёх «граждан» (вымышленных) формат консультации и обоснуйте выбор.
3. Подготовьте список «мифов» о цифровой грамотности разных поколений и сопоставьте с фактами.

Контрольные вопросы.

1. Что такое теория поколений и как она учитывается в консультировании?
2. Почему нельзя применять поколенческие обобщения к конкретному человеку без проверки?
3. Какие форматы подходят для разных возрастных групп?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 25. Ресурсное общение и поддержание мотивации (4 ч)

Цель работы: освоить приёмы ресурсного общения и мотивации к обучению.

Краткие теоретические сведения.

Ресурсное общение опирается на сильные стороны и опыт человека: консультант отмечает прогресс, связывает новое с уже известным, не сравнивает с другими. Мотивацию поддерживают небольшие успешные шаги, ясная польза и право на ошибку.

Задания.

1. Подберите формулировки поддержки и обратной связи для пяти ситуаций обучения.
2. Разработайте мини-занятие, использующее опыт гражданина (например, перевод привычных действий в онлайн-формат).
3. Проведите пробное занятие в паре и оцените его по чек-листу.

Контрольные вопросы.

1. Как организовать ресурсное общение с клиентом?
2. Какие приёмы поддерживают мотивацию к обучению?
3. Какая обратная связь помогает, а какая вредит?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 3.5. Порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий

Этапы подготовки мероприятия, программа, приглашение и регистрация участников, информационное сопровождение, опросы и анкетирование. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 26. Подготовка группового информационно-просветительского мероприятия (6 ч)

Цель работы: изучить этапы подготовки мероприятия и составить его программу.

Краткие теоретические сведения.

Этапы: определение цели и целевой аудитории, выбор формата и места, составление программы и сценария, распределение ролей, информирование и регистрация, техническая подготовка, проведение, анализ результатов. Программа содержит время, тему, ведущего, оборудование.

Задания.

1. Составьте план-сценарий группового занятия по основам цифровой грамотности продолжительностью 1 час.
2. Распределите роли в команде (ведущий, технический специалист, регистратор, помощник) и составьте график подготовки.
3. Подготовьте текст приглашения и форму регистрации участников (вымышленные данные).

Контрольные вопросы.

1. Какие требования предъявляются к организации групповых и массовых мероприятий?
2. Как подготовить программу группового занятия для слушателей разного возраста?
3. Какие роли необходимы при проведении мероприятия?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 27. Информационное сопровождение, опросы и анкетирование (5 ч)

Цель работы: освоить продвижение мероприятия, навигацию участников и анкетирование по итогам.

Краткие теоретические сведения.

Продвижение включает объявления, афиши, публикации в сообществах и личные приглашения. Навигация участников – указатели, регистрация, встреча на входе. Анкета содержит короткие понятные вопросы (шкала оценки, закрытые и один открытый вопрос); результаты обобщают в таблице.

Задания.

1. Подготовьте текст объявления и афишу мероприятия (Inkscape или Writer).
2. Составьте анкету обратной связи из 8–10 вопросов.
3. Обработайте условные результаты анкетирования (30 анкет) в Calc и сформулируйте выводы.

Контрольные вопросы.

1. Какими способами информируют участников о мероприятии?
2. Как составить анкету обратной связи?
3. Как обработать результаты анкетирования?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Раздел 4. Организационно-техническое обеспечение информационно-просветительских мероприятий

Тема 4.1. Консультирование граждан в области использования информационно-коммуникационных технологий

Структура ознакомительной индивидуальной консультации, объяснение и демонстрация алгоритма, ответы на вопросы, база данных консультаций и отчётность. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 28. Структура и проведение ознакомительной консультации (6 ч)

Цель работы: изучить структуру индивидуальной консультации и отработать её проведение.

Краткие теоретические сведения.

Консультация включает приветствие и установление контакта, уточнение проблемы, выбор решения, демонстрацию алгоритма, проверку усвоения, резюме и завершение. Консультант действует в пределах своей

компетенции и при необходимости привлекает специалиста; не принимает на себя ответственность за решения гражданина.

Задания.

1. Составьте структуру консультации по теме «Регистрация электронной почты» и подготовьте план.
2. Проведите консультацию в роли консультанта (вымышленный «гражданин»); наблюдатель заполняет чек-лист.
3. Подготовьте краткий отчёт о проведённой консультации.

Контрольные вопросы.

1. Какие этапы включает консультация гражданина по цифровым услугам?
2. Как объяснить и показать алгоритм действий?
3. В каких случаях консультант привлекает специалиста?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 29. База консультаций и отчётная документация (5 ч)

Цель работы: освоить ведение базы данных консультаций и составление отчётной документации.

Краткие теоретические сведения.

Для каждой консультации фиксируются дата, тема, формат, результат, затраченное время, рекомендации; данные граждан обезличиваются или обрабатываются с согласием. Отчётность составляется по установленным формам и в срок.

Задания.

1. Создайте в Calc форму учёта ознакомительных консультаций и внесите условные записи.

2. Составьте отчёт за неделю: количество консультаций, темы, проблемы.
3. Проверьте соответствие учёта требованиям к персональным данным.

Контрольные вопросы.

1. Какие сведения фиксируются при учёте консультаций?
2. Как обезличить данные в базе?
3. Какие требования предъявляются к отчётной документации?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 4.2. Презентация. Правила оформления информационно-презентационных материалов

Требования к презентации, листовке и буклету, программное обеспечение, шаблоны, подготовка материалов для мероприятия. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 30. Требования к презентации и подготовка слайдов (6 ч)

Цель работы: освоить правила оформления презентации и подготовить презентацию для мероприятия.

Краткие теоретические сведения.

Презентация содержит титульный слайд, план, основную часть и выводы; единый стиль, читаемый шрифт (не менее 24 пт для основного текста), ограниченный объём текста, качественные изображения, достаточный контраст. Один слайд – одна мысль. Источники указывают.

Задания.

1. Подготовьте презентацию из 7 слайдов для информационного мероприятия, соблюдая правила оформления.
2. Проверьте её по чек-листу требований (шрифты, контраст, объём текста, единство стиля).

3. Исправьте найденные замечания и сохраните презентацию в форматах ODP и PDF.

Контрольные вопросы.

1. Какие требования предъявляются к оформлению презентации?
2. Сколько текста допустимо на слайде?
3. Какое программное обеспечение используется для создания презентаций?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 31. Листовка и буклет по шаблону (5 ч)

Цель работы: освоить оформление листовок и буклетов по типовым шаблонам.

Краткие теоретические сведения.

Листовка содержит заголовок, главную мысль, краткий текст, контакты и призыв к действию; буклет – сложенный лист с логичной последовательностью частей. Для вёрстки используют шаблон, графические редакторы GIMP и Inkscape, соблюдают авторские права на изображения.

Задания.

1. Подготовьте листовку к мероприятию по шаблону (формат A5).
2. Подготовьте макет буклета «Безопасность в сети» (три сгиба).
3. Проверьте материалы на читаемость и соблюдение авторских прав на изображения.

Контрольные вопросы.

1. Из каких элементов состоит листовка?
2. Как подготовить материалы к печати?
3. Как соблюсти авторские права на изображения?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 4.3. Порядок работы с оргтехникой

Устройство и эксплуатация принтера, сканера, МФУ, проектора, подготовка оборудования, техника безопасности, типовые неисправности. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 32. Принтер, сканер, МФУ: эксплуатация и безопасность (6 ч)

Цель работы: освоить эксплуатацию принтера, сканера и МФУ и правила технической безопасности.

Краткие теоретические сведения.

Принтеры бывают струйные и лазерные; сканер преобразует документ в цифровое изображение; МФУ объединяет функции. Перед работой проверяют питание, подключение, бумагу и расходные материалы. Техника безопасности: не вскрывать корпус под напряжением, не извлекать зажатую бумагу силой, соблюдать указания производителя.

Задания.

1. Напечатайте, отсканируйте и скопируйте документ на оборудовании аудитории; зафиксируйте параметры.
2. Составьте инструкцию «Как отсканировать документ и отправить его по почте» для гражданина.
3. Разберите три типовые неисправности (замятие бумаги, нет связи, бледная печать) и действия по устранению.

Контрольные вопросы.

1. Как работать с оргтехникой во время мероприятия?
2. Какие правила безопасности необходимо соблюдать?
3. Как устранить типовые неисправности?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 33. Проектор и подготовка оборудования к мероприятию (5 ч)

Цель работы: освоить подключение проектора и подготовку оборудования мероприятия.

Краткие теоретические сведения.

Подключение проектора: питание, кабель или беспроводная передача, выбор источника, настройка разрешения, фокус и коррекция трапеции. Не смотреть в объектив, не выключать из розетки до остывания. Чек-лист включает ноутбук, зарядку, переходники, пульт, запасные носители.

Задания.

1. Подключите проектор, настройте изображение и звук; зафиксируйте этапы.
2. Составьте чек-лист технического обеспечения мероприятия.
3. Проведите «репетицию» мероприятия: проверьте готовность оборудования за 30 минут до начала.

Контрольные вопросы.

1. Как подготовить оборудование к мероприятию?
2. Какие риски возникают при проведении мероприятия с оргтехникой и как их снизить?
3. Что включает чек-лист технического обеспечения?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 4.4. Использование технологий виртуальной реальности в обучении граждан

Возможности VR и AR, состав оборудования, подготовка рабочего места, требования безопасности, демонстрация для группы. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 34. Технологии виртуальной и дополненной реальности: возможности и оборудование (6 ч)

Цель работы: изучить возможности VR и AR и состав оборудования.

Краткие теоретические сведения.

Виртуальная реальность погружает человека в смоделированную среду, дополненная – накладывает цифровые объекты на реальный мир. В обучении граждан VR используют для тренажёров (безопасное поведение, знакомство с услугами), AR – для наглядных пояснений. Оборудование: шлем, контроллеры, компьютер или автономное устройство.

Задания.

1. Составьте обзор трёх сценариев применения VR/AR в обучении граждан цифровым навыкам.
2. Подготовьте сравнение VR и AR (преимущества, ограничения, стоимость).
3. Опишите состав оборудования и требования к помещению.

Контрольные вопросы.

1. Каковы возможности технологий виртуальной реальности в обучении граждан?
2. Чем VR отличается от AR?
3. Какое оборудование необходимо?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 35. Безопасность и демонстрация VR для группы (5 ч)

Цель работы: освоить подготовку рабочего места, требования безопасности и проведение демонстрации.

Краткие теоретические сведения.

Требования безопасности: свободная зона, сопровождающий, ограничение времени сеанса (обычно 15–20 минут), перерывы, учёт

противопоказаний (головокружение, эпилепсия, возраст), гигиена гарнитуры. Демонстрацию проводят по сценарию: инструктаж, очередь, наблюдение, обратная связь.

Задания.

1. Составьте инструкцию по безопасности для участников демонстрации.
2. Подготовьте сценарий демонстрации для группы из десяти граждан.
3. Проведите демонстрацию на имеющемся оборудовании (или смоделируйте её) и оцените по чек-листу.

Контрольные вопросы.

1. Какие требования безопасности при использовании VR?
2. Какие противопоказания необходимо учитывать?
3. Как организовать очередность участников?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 4.5. 3D-моделирование и 3D-печать как инструмент обучения

Базовые понятия 3D-моделирования, устройство 3D-принтера, подготовка модели к печати, выбор материала, безопасная эксплуатация, демонстрационное занятие. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 36. Основы 3D-моделирования и устройство 3D-принтера (6 ч)

Цель работы: изучить основы трёхмерного моделирования и устройство 3D-принтера.

Краткие теоретические сведения.

3D-модель – набор точек, рёбер и поверхностей; создаётся в программах моделирования, сохраняется в форматах STL и других. FDM-принтер плавит пластиковую нить и наносит слоями; ключевые узлы – экструдер, нагреваемый стол, шаговые двигатели, система охлаждения.

Задания.

1. Опишите этапы получения изделия: модель – подготовка – печать – постобработка.
2. Составьте схему устройства FDM-принтера (draw.io).
3. Подготовьте объяснение для гражданина «Как работает 3D-принтер» на 5 минут.

Контрольные вопросы.

1. В каких областях применяются 3D-моделирование и 3D-печать в обучении?
2. Из каких узлов состоит FDM-принтер?
3. Какие форматы используются для 3D-моделей?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 37. Подготовка модели к печати, материалы и безопасность. Демонстрационное занятие (5 ч)

Цель работы: освоить подготовку модели к печати и проведение демонстрационного занятия.

Краткие теоретические сведения.

Подготовка включает проверку модели, ориентацию, масштаб, поддержки, выбор материала (PLA, ABS, PETG) и параметров слоя. Безопасность: горячие части принтера (сопло около 200 °C, стол), вентиляция, запрет оставлять принтер без присмотра, использование в присутствии ответственного.

Задания.

1. Составьте таблицу сравнения материалов для печати (свойства, температура, применение).
2. Подготовьте сценарий демонстрационного занятия с изготовлением простого изделия (например, брелока).

3. Проведите демонстрацию на имеющемся оборудовании (или смоделируйте её) и составьте отчёт.

Контрольные вопросы.

1. Как подготовить модель к печати?
2. Какие правила безопасной эксплуатации 3D-принтера необходимо соблюдать?
3. Как выбрать материал для изделия?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Раздел 5. Нормативное регулирование цифровой среды

Тема 5.1. Стратегическое направление в области цифровой трансформации

Национальные цели и программы цифрового развития, задачи повышения цифровой грамотности населения, роль цифрового куратора, региональные программы. Объём практических занятий – 11 ч.

Практическое занятие № 38. Национальные цели и программы цифрового развития (6 ч)

Цель работы: изучить национальные цели и программы цифрового развития и роль цифрового куратора.

Краткие теоретические сведения.

Цифровая трансформация определена как одна из национальных целей развития Российской Федерации; её реализуют государственные программы и национальные проекты, в том числе направленные на развитие цифровых услуг и повышение цифровой грамотности населения. Цифровой куратор помогает гражданам пользоваться этими услугами.

Задания.

1. Найдите на официальных сайтах (Минцифры России и др.) действующие документы и программы цифровой трансформации и составьте их перечень.
2. Подготовьте справку «Задачи повышения цифровой грамотности населения».
3. Опишите роль цифрового куратора в реализации этих задач.

Контрольные вопросы.

1. Какие стратегические направления цифровой трансформации определены в Российской Федерации?
2. Какую роль играет цифровой куратор?
3. Что понимается под цифровой грамотностью населения и как её оценивают?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Практическое занятие № 39. Региональные и ведомственные программы цифровой грамотности (5 ч)

Цель работы: изучить региональные и ведомственные программы развития цифровой грамотности.

Краткие теоретические сведения.

Региональные и ведомственные программы определяют целевые группы, формы обучения и ответственных исполнителей. Для работы цифрового куратора важно знать, где проходят обучение, какие услуги доступны и как направить гражданина к специалисту.

Задания.

1. Найдите региональные (Новосибирская область) программы повышения цифровой грамотности и опишите их.
2. Составьте справку о мерах поддержки граждан старшего возраста в цифровой сфере.

3. Подготовьте рекомендации по взаимодействию с организациями, реализующими программы.

Контрольные вопросы.

1. Какие документы регулируют работу цифрового куратора?
2. Какие региональные программы действуют?
3. Как направить гражданина к нужному специалисту?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 5.2. Законодательство Российской Федерации в области информационной безопасности

Основные нормативные правовые акты в сфере информации и её защиты, требования к защите информации в государственных информационных системах, ответственность. Объём практических занятий – 5 ч.

Практическое занятие № 40. Нормативные правовые акты в области информационной безопасности (5 ч)

Цель работы: изучить основные акты в сфере информации и ответственность за правонарушения.

Краткие теоретические сведения.

Основой правового регулирования является Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»; значимы Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 05.12.2016 № 646) и Федеральный закон от 26.07.2017 № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации». Ответственность предусмотрена главой 28 Уголовного кодекса РФ и Кодексом РФ об административных правонарушениях.

Задания.

1. Найдите в справочной правовой системе тексты перечисленных актов и составьте таблицу «акт – предмет регулирования – ключевые положения».
2. Подготовьте перечень видов ответственности за правонарушения в информационной сфере.
3. Разберите условный случай и определите, какие нормы нарушены.

Контрольные вопросы.

1. Каковы основные положения законодательства РФ в области информационной безопасности?
2. Какие требования предъявляются к защите информации в государственных информационных системах?
3. Какая ответственность предусмотрена за правонарушения в информационной сфере?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

Тема 5.3. Законодательство Российской Федерации о персональных данных

Понятие персональных данных, принципы и условия обработки, права субъекта, согласие, обязанности оператора, обработка данных граждан при ведении базы консультаций. Объём практических занятий – 5 ч.

Практическое занятие № 41. Законодательство о персональных данных: права субъекта и обязанности оператора (5 ч)

Цель работы: изучить требования Федерального закона «О персональных данных» и применить их при ведении базы консультаций.

Краткие теоретические сведения.

Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» определяет персональные данные, принципы и условия обработки, права

субъекта (доступ, уточнение, отзыв согласия) и обязанности оператора (законность, цель, минимизация, защита, уведомление). Обработка допускается при наличии согласия или иного основания, предусмотренного законом.

Задания.

1. Составьте форму согласия на обработку персональных данных гражданина для консультационного пункта (учебный образец с вымышленными реквизитами).
2. Составьте памятку гражданину о безопасной передаче персональных данных при обращении в онлайн-сервисы.
3. Проверьте учебную базу консультаций на соответствие принципам обработки и предложите меры защиты.

Контрольные вопросы.

1. Что регулирует законодательство о персональных данных?
2. Какие права и обязанности имеют операторы и субъекты персональных данных?
3. Какая ответственность предусмотрена за нарушение законодательства о персональных данных?

Отчёт: исходные данные, ход выполнения, разработанные документы, самоанализ, ответы на контрольные вопросы.

3. Методические указания к самостоятельной работе

Объём самостоятельной работы – 48 ч. Задания выполняются в свободное от занятий время; результаты сдаются в электронном виде и проверяются на очередном практическом занятии.

Таблица 2 – Задания для самостоятельной работы

№	Тема	Задание	Время, ч
1	1.1. Работа с ОС и ПО	Подготовьте пошаговую инструкцию (со снимками экрана) для гражданина по одной из операций: установка программы, создание папки и сохранение документа, работа с флеш-накопителем.	3
2	1.2. Компьютерные сети	Составьте краткую схему домашней сети и перечень вопросов для диагностики, если «не работает Интернет».	1
3	1.3. Мобильные устройства	Подготовьте таблицу сравнения двух мобильных ОС по критериям, важным для начинающего пользователя, и рекомендации по выбору.	3
4	1.4. Информационная безопасность	Разработайте листовку или короткий видеосценарий «Пять правил безопасной работы в сети».	3
5	1.5. Поиск информации	Оцените достоверность информации по двум заданным темам с использованием не менее трёх источников; результат оформите таблицей и выводом.	3
6	1.6. Хранение и обработка информации	Опишите организацию личного хранилища файлов и план резервного копирования для выбранного «гражданина».	3
7	1.7. Аналитика данных	Проведите анализ условного набора данных по консультациям и оформите отчёт с диаграммой и выводами.	3
8	2.1. Деловое общение	Подготовьте набор фраз речевого этикета для разных ситуаций консультации (не менее 20) и проверьте их в диалоге с однокурсником.	3
9	2.2. Деловая переписка	Составьте три ответа на типовые обращения граждан (письмо, электронное сообщение, ответ на заявку).	1

№	Тема	Задание	Время, ч
10	2.3. Деловой этикет	Подготовьте памятку по этикету видеоконференции для консультанта.	1
11	3.1. Стратегии поведения оппонента	Опишите по два примера каждой стратегии поведения собеседника и подберите приёмы взаимодействия.	2
12	3.2. Переговоры	Подготовьте сценарий переговорной беседы с гражданином (цель, аргументы, резюме).	2
13	3.3. Управление конфликтом	Проанализируйте реальный (публичный) пример конфликтной ситуации в сфере услуг и предложите способы урегулирования.	2
14	3.4. Теория поколений	Подготовьте краткое сообщение «Как учитывать поколение при обучении цифровым навыкам».	2
15	3.5. Организация мероприятий	Составьте график подготовки мероприятия на месяц с распределением обязанностей.	2
16	4.1. Консультирование граждан	Подготовьте план консультации по одной из тем (электронная почта, Госуслуги, мессенджер) и чек-лист проверки усвоения.	2
17	4.2. Презентационные материалы	Подготовьте презентацию из 10 слайдов по теме мероприятия и листовку.	2
18	4.3. Оргтехника	Составьте инструкцию по подготовке проектора и МФУ к мероприятию и перечень типичных неисправностей.	2
19	4.4. Виртуальная реальность	Подготовьте реферат-обзор (до 3 страниц) об использовании VR/AR в обучении граждан.	2
20	4.5. 3D-моделирование и 3D-печать	Подготовьте сценарий демонстрационного занятия по 3D-печати для школьников или граждан старшего возраста.	2
21	5.1. Цифровая трансформация	Подготовьте таблицу программ цифрового развития (документ, цели, задачи, ответственные).	2
22	5.2. Законодательство об информационной безопасности	Составьте схему «Нормативные акты и ответственность в информационной сфере».	1

№	Тема	Задание	Время, ч
23	5.3. Персональные данные	Подготовьте памятку оператора персональных данных консультационного пункта.	1

4. Рекомендуемая литература и информационные ресурсы

Основная литература

1. Баланов, А. Н. Комплексная информационная безопасность: учебное пособие для СПО / А. Н. Баланов. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 284 с. – ISBN 978-5-507-52953-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/463001
2. Полтавцева, М. А. Безопасность баз данных: учебник для СПО / М. А. Полтавцева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2026. – 356 с. – ISBN 978-5-507-55051-7. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/515725
3. Компьютерные сети: учебник для СПО / Д. А. Бархатова, Д. Н. Буторин, А. А. Левин [и др.]. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 304 с. – ISBN 978-5-507-51753-4. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/460619

Дополнительная литература

1. Бочарова, Т. И. Деловые коммуникации. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. И. Бочарова, А. И. Михайлова. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 140 с. – ISBN 978-5-507-53367-1. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/503397
2. Сулаева, Ж. А. Технология делового общения: учебник для СПО / Ж. А. Сулаева. – Санкт-Петербург: Лань, 2026. – 164 с. – ISBN 978-5-507-53429-6. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/508958
3. Царенко, А. С. Управление проектами: учебное пособие для СПО / А. С. Царенко. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 236 с. –

ISBN 978-5-507-54135-5. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/505415

4. Оганесян, В. О. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / В. О. Оганесян. – 3-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019. – 224 с.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. – URL: https://digital.gov.ru/
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». – URL: https://www.consultant.ru/
3. Сборник ГОСТов. – URL: https://standartgost.ru/

Приложение А. Образец титульного листа отчёта

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО Университет биотехнологий
Институт цифровых технологий
Кафедра информационных технологий и моделирования

Отчёт по практическому занятию № …

по дисциплине «Технологии освоения работ по профессии «Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)»»

Тема: …

Выполнил(а): студент(ка) … курса, группы …
ФИО

Проверил: должность,
ФИО

Новосибирск 202…