

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП



Е.В. Кудряшова
«01» июня 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой политологии и мо



Р.Х. Усманов
«02» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая грамотность

Составитель(-и)	Кудряшова Е.В., доцент, к.полит.н., доцент кафедры
Направление подготовки	41.03.04 ПОЛИТОЛОГИЯ
Направленность (профиль) ОПОП	-
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	очная
Год приёма	2022
Курс	1
Семестр	1

Астрахань-2022 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целью освоения дисциплины «Цифровая грамотность» является знакомство с общей концепцией использования цифровых технологий, обеспечивающих возможность комфортной жизни, обучения в цифровой среде, взаимодействие с обществом и решение цифровых задач в профессиональной деятельности

1.2. Задачи освоения дисциплины «Цифровая грамотность»:

- сформировать навыки эффективного взаимодействия в цифровой среде;
- сформировать умение самостоятельно осуществлять выбор цифровых инструментов и применять их, с учетом целей и содержания профессиональной деятельности;
- способствовать формированию цифровой культуры;
- показать особенности использования цифровых технологий для саморазвития

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина «Цифровая грамотность» относится к обязательной части, и осваивается в 1 семестре

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами:

- «Информатика» из школьной программы

Знания: основных понятий информатики

Умения: использовать компьютер

Навыки: владения базовым программным обеспечением

2.3. Последующие учебные дисциплины и практики, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Политические коммуникации и мировые информационные ресурсы
- Политические коммуникации и технологии

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальных (УК): Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. (УК-3)

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)

УК-3 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИУК-3.1.1 Знать основные характеристики сотрудничества и правила работы в команде	ИУК-3.2.1 Толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия и проявлять готовность к подчинению при работе в команде	ИУК-3.3.1 Навыками совместной работы в команде с другими членами команды над выполнением поставленных задач
--	--	--	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Объем дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных единицы (72 ч.), в том числе 54 часа, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (из них 18 часов – лекции, 36 часов – лабораторные занятия, и 18 часов – на самостоятельную работу обучающихся).

Таблица 2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Раздел, тема дисциплины (модуля)	Семестр	Контактная работа (в часах)			Самостоят. работа		Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	ПЗ	ЛР	КР	СР	
1	Цифровая коллаборация	1	4					
2	Лабораторная работа 1	1		4			2	Практическое задание
3	Лабораторная работа 2	1		4			2	Практическое задание
4	Цифровое образование и саморазвитие	1	4					
5	Лабораторная работа 3	1		4			2	Практическое задание
6	Лабораторная работа 4	1		4			2	Практическое задание
7	Информационная грамотность	1	4					Дискуссия
8	Лабораторная работа 5	1		4			2	Практическое задание
9	Лабораторная работа 6	1		4			2	Практическое задание
10	Цифровая безопасность и эргономика	1	6					Презентация
11	Лабораторная работа 7			4			2	Практическое задание
12	Лабораторная работа 8			4			4	Практическое задание
ИТОГО		1	18	36			18	ЗАЧЕТ

Условные обозначения:

Л – лекция; ПЗ – практические занятия, семинар; ЛР – лабораторная работа;
КР – курсовая работа; СР – самостоятельная работа

Таблица 3 Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции				Общее количество компетенций
		УК 3	...	...	...	
Цифровая коллаборация	4	+				2
Лабораторная работа 1	4	+				2
Лабораторная работа 2	4	+				2
Цифровое образование и саморазвитие	4	+				2
Лабораторная работа 3	4	+				2
Лабораторная работа 4	4	+				2
Информационная грамотность	4	+				2
Лабораторная работа 5	4	+				2
Лабораторная работа 6	4	+				2
Цифровая безопасность и эргономика	6	+				2
Лабораторная работа 7	4	+				2
Лабораторная работа 8	4	+				2
Итого	54					

Краткое содержание каждой темы дисциплины

Тема 1. Цифровая коллаборация

Свободное и открытое ПО. Облачные сервисы. Сервисы Google для организации совместной работы (Google Документы, Google Таблицы, Google Презентации, Google Формы). Google Drive. Dropbox. Mail.ru. Планировщики, органайзеры. Файлообменники: DropMeFiles, Anonfiles.com, FEX.NET и др. Системы управления проектами и индивидуальными задачами в режиме онлайн. Цифровые инструменты для организации командного взаимодействия и совместной деятельности. Составление ментальных (ассоциативных) карт в процессе обучения. Использование виртуальных досок. Сервисы, платформы для организации и проведения веб-конференций и вебинаров.

Тема 2. Цифровое образование и саморазвитие

Практические методы поиска и анализа информации в Интернете. Интернет-технологии поиска информации. Запросы в поисковых системах. Источники информации. Использование информации. Образовательные возможности сети Интернет. Современные виды цифровых образовательных ресурсов. Электронная информационно-образовательная среда АГУ.

Тема 3. Информационная грамотность

Навыки XXI века: Госуслуги, платежные системы, оплата коммунальных услуг, налогов. Life-Long Learning в VUCA мире. Цифровые компетенции (для любой сферы). Социальные сети. Цифровой след. Работа с информацией в сети. Использование цифровых медиа. Этикет в сети. Общение по электронной почте

Тема 4. Цифровая безопасность и эргономика

Виды угроз для Android и IOS и способы защиты от них. Виды угроз для Windows и MacOS и способы защиты от них. Спам в почте, социальных сетях и прочих платформах. Fake news. Безопасность аккаунтов. Онлайн мошенничество и персональные данные. Информационная гигиена.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Лекция – это ведущая форма группового обучения. Ведущей она является потому, что именно с нее начинается изучение каждой новой дисциплины, темы. И только после лекции следуют другие, подчиненные ей формы обучения: семинары, практические занятия и т. д.

Методологическое значение лекции состоит в том, что в ней раскрываются фундаментальные теоретические основы учебной дисциплины и научные методы, с помощью которых анализируются жизненные явления. В целом можно сказать, что лекции как форме и методу обучения присущи три основные педагогические функции, которые определяют ее возможности и достоинства в учебном процессе: познавательная, развивающая и организующая.

Организационно-методической базой проведения лекционных занятий является рабочий учебный план направления или специальности. При подготовке лекционного материала преподаватель обязан руководствоваться учебными программами по дисциплинам кафедры, тематика и содержание лекционных занятий которых представлена в рабочих программах. При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом в установленном порядке он может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в университете. Вместе с тем, всякий лекционный курс является в определенной мере авторским, представляет собой творческую переработку материала и неизбежно отражает личную точку зрения лектора на предмет и методы его преподавания. В этой связи представляется целесообразным привести некоторые общие методические рекомендации по построению лекционного курса и формам его преподавания.

Проведение занятий с аудиторией студентов является публичным видом деятельности, определяющим ряд специфических требований к преподавателю: преподаватель должен иметь опрятный внешний вид, обязан владеть культурой речи; его поведение при любых ситуациях должно быть корректным и достойным.

Методика подготовки лекции

При анализе методики подготовки лекции особое внимание следует обращать на решение следующих организационно-методических вопросов:

1. Определение основной цели лекции, ее главной идеи. Она (цель) задается требованиями учебной программы, местом лекции в изучаемой учебной дисциплине и самим названием. Целесообразно начинать подготовку лекции с постановки перед собой вопроса о том, для какой категории слушателей необходима данная лекция и какой конкретно материал необходимо вложить в ее текст. Ответив на поставленные вопросы, преподаватель конкретизирует содержание лекции.

2. Уточнение объема материала, входящего в содержание лекции.

Практика показывает, что у преподавателя, готовящегося к написанию текста лекции, как правило, материала бывает значительно больше, чем его можно изложить за отведенное время. Следовательно, надо отобрать самое важное для достижения поставленной цели. В этом случае следует экономить время для раскрытия главного – таково правило наиболее опытных преподавателей. Нехватка времени из-за чрезмерного объема материала – частый недостаток многих начинающих преподавателей, которые еще не научились рассчитывать время, необходимое для изложения того или иного вопроса. Здесь им поможет простой методический прием: нужно прочитать вслух подготовленный текст, заметив время, а затем увеличить это время примерно на 20-30%. Как показывает практика, столько времени будет затрачено при чтении лекции в аудитории. Безусловно, при определении объема содержания лекции необходимо ориентироваться на требования учебной программы.

3. Детальная проработка структуры лекции способствует уточнению содержания, его лучшему подчинению главной цели и выполнению основных требований. Практика показывает, что опытные преподаватели не ограничивают проработку структуры определением основных вопросов, а

продумывают их структуру. Каждый вопрос они разбивают на подвопросы и формулируют название последних. Это обеспечивает более строгое подчинение материала теме и цели лекции, позволяет лучше отобрать материал и логичнее его расположить.

4. Написание текста лекции. По любой теме целесообразно иметь полный текст лекции. При ее написании преподаватель должен работать над тем, как повысить научность и практическую значимость лекции, реализовать все ее функции, как лучше скомпоновать материал. После того как написан первый вариант текста лекции, в него вносятся коррективы, продолжается работа над точностью и яркостью фраз и выражений. Придание тексту наглядности облегчает пользование им, однако нельзя превращать лекцию в чтение текста. Текст лекции должен вести, направлять изложение материала.

5. Специальная подготовка средств наглядности и решение других организационно-методических вопросов – важный элемент в подготовке лекции. Тот факт, что использование в лекции средств наглядности является обязательным, не вызывает сомнений. Практика показывает, что 5-7 обращений преподавателя к использованию средств изобразительной наглядности бывает вполне достаточно.

Методика чтения лекции

Всегда следует помнить, что лекция имеет четкую структуру, включающую в себя: введение, основную часть и заключение. В каждом из ее элементов преподавателю следует соблюдать определенные действия и правила поведения, суть которых и определяет методику чтения лекции.

Во введении к числу основных действий преподавателя можно отнести:

1. Объявление темы и плана лекции, указание основной и дополнительной литературы.
2. Разъяснение целей занятия и способов их достижения.
3. Обозначение места лекции в программе и ее связь с другими дисциплинами.
4. Создание рабочей обстановки в аудитории, вызвать у слушателей интерес к изучаемой теме.

В основной части лекции преподавателю можно рекомендовать следующие методические приемы:

1. Установление контакта с аудиторией.
2. Убежденное и эмоциональное изложение материала.
3. Установление четких временных рамок на изложение материала по намеченному плану.
4. Использование материала лекции как опорного для лучшего усвоения изучаемой дисциплины.

5. Контроль за грамотностью своей речи (словообразование, ударение и т.д.) и поведением.

6. Наблюдение за аудиторией и поддержание с ней контакта на протяжении всего занятия.

В заключительной части лекции преподавателю рекомендуется:

1. Подвести итоги сказанного в основной части и сделать выводы по теме.
2. Ответить на вопросы обучающихся.

Виды лекционных занятий:

– *лекция-беседа*, которая представляет собой диалог преподавателя с аудиторией, что позволяет привлекать к двухстороннему обмену мнениями по наиболее важным вопросам темы занятия. Внимание студентов в данной лекции обеспечивается путем постановки проблемного задания – вопросно-ответной беседы с аудиторией.

– *лекция с эвристическими элементами*, в процессе изложения которой перед студентами ставится задача, и они, опираясь на имеющиеся знания, должны найти самостоятельное, логически обоснованное решение. Планирование данного типа лекции требует от преподавателя заранее поставленных задач с учетом знаний аудитории.

– *лекция с элементами обратной связи*, которая подразумевает изложение учебного материала и использование знаний по смежным предметам (межпредметные связи) или по изученному ранее учебному материалу. Обратная связь устанавливается посредством ответов студентов на вопросы преподавателя по ходу лекции.

– *проблемная лекция*, которая способствует совершенствованию навыков работы с полученной информацией и развитию логического мышления, а также самостоятельному поиску необходимой информации. Чаще всего такой вид занятий планируется при изложении учебного материала по спецпредметам и представляет собой разновидность проблемной системы обучения.

– *многоцелевая лекция*, основанная на комплексном взаимодействии отдельных элементов: подаче материала, его закреплении, применении, повторении и контроле;

– *лекционный обзор* материала по тематическому циклу, имеющий итогово-обобщающий характер;

– *лекция*, представляющая собой *чтение с демонстрацией* опытного, иллюстративного, аудио-и видеоматериала.

– *комбинированная лекция*, включающая элементы перечисленных выше видов занятий.

С развитием информационных технологий в образовании в учебном процессе стали использоваться электронные лекции, включающие текст, демонстрационный материал, дополнительные сведения по теме, оформленные в виде отдельных файлов, что способствует повышению эффективности усвоения студентами учебной информации.

Электронные лекции отличаются от традиционных четкой структурой; блочной схемой построения материала; развитой гипертекстовой структурой; использованием дополнительных приемов изложения материала (звук, анимация, графика).

Существуют электронные лекции Off-Line и On-Line, электронные копии печатного текста лекции, лекции с мультимедийным сопровождением. Между лекциями Off-Line и On-Line нет принципиальных отличий – первые доставляются до студентов посредством сети Internet, вторые предназначены для пользования в системе кейс-технологии.

Лекции с мультимедийным сопровождением предполагают демонстрацию слайдов, содержащих ключевые фразы, определения, наиболее важный учебный материал. Показ слайдов сопровождается речью лектора или аудиозаписью текста лекции.

Следует подчеркнуть, что современное поколение студентов, живущих в постиндустриальном обществе, уже не воспринимает классические лекции, традиционно организованные виды практической и самостоятельной работы, оно рассчитывает на более высокий уровень – обучение с использованием современных образовательных технологий.

Практические (семинарские) занятия - одна из форм аудиторных занятий, на которых студенты под руководством преподавателя приобретают необходимые умения и навыки по тому или иному разделу определенной дисциплины, входящей в учебный план

Семинары проводятся традиционными технологиями или с использованием новых образовательных технологий. В традиционных технологиях на практических занятиях проводятся последовательное решение задач или выполнение упражнений с применением ранее изученного теоретического материала. В новых образовательных технологиях доминируют игровые процедуры, используются принципы моделирования, предусматривается интенсивное межличностное общение, реализуются принципы партнёрства, педагог превращается из информатора в менеджера.

Семинары могут проходить в виде выступлений студентов с докладами, рефератами и их обсуждением; интеллектуального и коммуникативного тренинга. Практические занятия и семинары должны осуществлять обучение в обстановке максимального приближения к реальной жизни, увязывать теоретический материал с будущей практической деятельностью. При проведении практических (семинарских) занятий учебная группа может делиться на подгруппы.

Для эффективности семинара большое значение имеет еще одна сторона его взаимосвязи с лекцией. Преподаватель дает план лекции, рекомендует литературу. Методически возможно подчеркнуть связь между лекцией и семинаром: назвать несколько вопросов, представляющих большой теоретический интерес и практическое значение, которые за недостатком времени не представляется возможным осветить и о которых есть возможность подробно поговорить на предстоящем семинаре. При этом важно привлечь внимание студентов к таким вопросам, пробудить их интерес, обострить желание разобраться в них. Важным фактором результативности данного вида занятий, его высокой эффективности является процесс подготовки.

Прежде всего, студенты должны уяснить предложенный план занятия, осмыслить вынесенные для обсуждения вопросы, место каждого из вопросов в раскрытии темы семинара. И в этом большая роль принадлежит преподавателю.

Преподаватель может предложить студентам подумать над постановкой таких вопросов по теме семинара, которые вызовут интерес своей неоднозначностью, противоречивостью, разделят участников семинара на оппонирующие группы.

Подготовка к семинару активизирует работу студента с книгой, требует обращения к литературе, учит рассуждать, в процессе подготовки к семинару закрепляются и уточняются уже известные и осваиваются новые категории, «язык» студента становится богаче. Сталкиваясь в ходе

подготовки с недостаточно понятными моментами темы, студенты находят ответы самостоятельно или фиксируют свои вопросы для постановки и уяснения их на самом семинаре.

В процессе подготовки, прорабатывая предложенные вопросы, студент определяет для себя один-два из них (можно, конечно и больше), в которых он чувствует себя наиболее уверенно и в качестве консультанта или оппонента намерен задать тон на семинаре.

На втором этапе семинара студентами осуществляется весьма объемная работа по углубленному проникновению в суть вынесенной для обсуждения проблемы. В ходе семинара студент учится публично выступать, видеть реакцию слушателей, логично, ясно, четко, грамотным литературным языком излагать свои мысли, приводить доводы, формулировать аргументы в защиту своей позиции.

На семинаре каждый студент имеет возможность критически оценить свои знания, сравнить со знаниями и умениями их излагать других студентов, сделать выводы о необходимости более углубленной и ответственной работы над обсуждаемыми проблемами.

В ходе семинара каждый студент опирается на свои конспекты, сделанные на лекции, собственные выписки из учебников, монографий, научно-исследовательских статей, художественных произведений, словарей и другой справочной литературы. Семинар стимулирует стремление к совершенствованию конспекта, желание сделать его более информативным, качественным. От семинара к семинару, на всех его этапах студент поднимается на более высокую ступеньку собственной зрелости, что позволяет более эффективно работать над проблемами, непосредственно относящимися к его будущей профессии.

С точки зрения методики проведения семинар представляет собой комбинированную, интерактивную форму учебного занятия. Он предполагает возможность использования рефератов, фрагментов первоисточников, устных и письменных понятийных диктантов, тестов, различного типа заданий и др. Для стимулирования самостоятельного мышления могут использоваться различные активные методики обучения: проблемные ситуации, задания «закончить предложение», тесты и даже интерактивный опрос.

Ведущей дидактической целью семинарских занятий является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умений работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п.

Планы практических, семинарских занятий.

Лабораторная работа 1.

Основные понятия цифровой грамотности. Цифровая безопасность.

Защита персональных данных.

Цель работы: получить представление о конфиденциальности информации.

1. Теоретическая часть

Вы ежедневно принимаете решения, связанные с конфиденциальностью, особенно когда пользуетесь Интернетом, мобильным телефоном и другими цифровыми устройствами. Зачастую вы не очень об этом задумываетесь, однако все эти решения выражают ваше личное отношение к конфиденциальности.

Конфиденциальность — это возможность управлять тем, что знают о вас другие люди. То, что знают о вас окружающие, складывается из того, что вы рассказываете о себе (например, вы можете сообщить свой адрес или рассказать о своих увлечениях) и что делаете в присутствии других (например, идете за покупками с друзьями и выбираете при них, что вам нравится).

Конфиденциальность важна и в реальной жизни, и в виртуальной. Ваша конфиденциальность зависит от того, какие решения вы принимаете. Разные люди и семьи могут понимать конфиденциальность по-разному. Чем лучше мы отдаем себе отчет

в том, какие вопросы кажутся нам личными и как наше поведение в Интернете влияет на конфиденциальность нашей информации, тем более верные решения мы принимаем. Давайте проведем небольшой эксперимент, чтобы понять, как вы понимаете конфиденциальность.

Каждый из вас заполнит раздаточный материал, а затем пройдет по аудитории и расскажет о себе другому участнику. Затем вы зададите друг другу вопросы о сведениях, указанных в раздаточном материале. Не показывайте другому участнику сам раздаточный материал! Материал не собирается, так что вы можете оставить их себе или выбросить.

В ходе разговора каждый участник должен ответить на три или более вопроса. Участники сами решают, какие три (или более) факта рассказать. Много ли вы расскажете о себе? Какой именно информацией вы будете готовы поделиться?

Только что вы слышали, что у всех свое мнение о том, чем стоит делиться. Причины тоже у каждого свои. В реальной жизни мы каждый день принимаем подобные решения. Мы выбираем, какие фото публиковать в социальных сетях, какую контактную информацию делать видимой в аккаунте (например, указывать ли электронный адрес или нет). У каждого на этот счет свое мнение. Кроме того, со временем вы можете изменить свой собственный подход. Даже если вы принимали одно и то же решение в разные периоды времени, причины и мотивы у вас могут быть разными.

Такие решения и стоящие за ними причины и составляют ваше личное представление о конфиденциальности. Проще говоря, конфиденциальность отражает то, как мы обращаемся с информацией о себе: сведениями о нашей личности, занятиях, предпочтениях, привычках и различных сторонах жизни. В цифровую эпоху очень просто делиться информацией о себе.

Именно поэтому нельзя пренебрегать конфиденциальностью. Нужно понять, чем вы готовы делиться, а чем нет.

Теперь, когда вы больше узнали о том, что такое конфиденциальность, вы сможете принимать более грамотные решения относительно того, какой информацией делиться с другими.

Задания:

1. Изучить предлагаемый теоретический материал.
2. Подготовьте ответы на следующие вопросы:
 - Были ли факты, которыми вы ни с кем не стали делиться? Какого рода? Почему?
 - Какой информацией вы поделились? Почему?
 - Разошлись ли вы во мнениях о том, чем делиться? Почему?
 - Почему одним людям вы готовы сообщить больше информации, чем другим? В каких ситуациях вы готовы поделиться такой информацией?
 - Поделились ли вы в ходе этого задания информацией, которую не стали бы сообщать никому из своих знакомых? Почему?
 - Это публичная информация? Или это что-то личное? Почему? Все ли согласны?
3. Найдите в Интернете три примера публикации или распространения контента, которым лично вы предпочли бы не делиться. Это могут быть публикации знаменитостей, политических деятелей или руководителей компаний. Вы можете выполнить поиск по хэштегам или воспользоваться обычной поисковой системой, чтобы найти примеры из жизни случайных людей. Постарайтесь найти разные типы контента (например, фото, видео, текстовые публикации, комментарии в социальных сетях и обсуждения новостей) по разным темам.
4. В одном абзаце поясните для каждого примера, почему вы бы посчитали такую информацию конфиденциальной. Поясните, как конкретная ситуация может повлиять на ваше решение поделиться такой информацией, например в зависимости от того, с кем и в каких обстоятельствах вы ею делитесь (в школе или вне ее и пр.).

Лабораторная работа 2. Основные понятия цифровой грамотности. Цифровые компетенции. Культура поведения в интернете.

Цель работы: получить представление о культуре поведения в интернете.

1. Теоретическая часть

Общение в интернете предоставляет океан свободы. Но даже у океана есть берега – правила, придерживаясь которых, вы существенно украсите ваши посты, комментарии и сообщения. Еще в 1994 году вышла книга программиста Вирджинии Ши, за плечами которой многолетний опыт работы в силиконовой долине. Издание под названием

«нетикет» (обыгранны английские слова net и etiquette – «сеть» и «этикет», встречается и такой перевод, как «сетикет») дало имя кодексу цивилизованного общения в интернете. Выражен этот кодекс всего в десяти правилах:

Правило №1: помните о человеке относитесь к собеседнику так, как вы бы хотели, чтобы обращались с вами. Старая как мир истина, которая всегда актуальна.

Правило №2: придерживайтесь правил поведения, которым вы следуете в реальной жизни хамству, грубости, угрозам, нарушению законов в сети – бой! Игнорируйте хамов и троллей – не получая пищи в виде ваших переживаний, они уйдут пастись в другое место. Не забывайте и про черный список и настройки, ограничивающие посторонним доступ к вашим страницам в социальных сетях.

Правило №3: Помните, в какой точке киберпространства вы находитесь Язык общения фанатов онлайн-игр неуместен в переписке с коллегами или клиентами, а в группах, посвященных искусству или книгам, неизбежно будут обращать больше внимания на грамотность комментатора и его умение изложить собственные мысли.

Правило №4: Уважайте чужое время Это правило призывает регулировать, во- первых, объем сообщений: писать лучше лаконично или дробить большой текст на части (в блоге – использовать подзаголовки). Установлено, что комфортный нашему глазу объем страницы в Интернете составляет 2500–3500 знаков с пробелами (при просмотре с ноутбука, планшета). Во-вторых, важна частота публикаций, репостов, рассылок: если ежеминутно присутствовать во френд-лентах друзей и знакомых, часть из них отпишется от вас просто за спам. Также данный пункт напоминает: не стоит обижаться на собеседника, если он не ответил мгновенно. Даже при статусе «онлайн» ваш адресат может быть занят срочной работой, беседой с начальством, обедом наконец.

Правило №5: Пишите грамотно В Сети можно выдумать о себе почти все, но собственную речь подделать труднее. Она-то, отраженная в текстах сообщений, постов и комментариев, и становится портретом нашего «я» в Интернете. Пожалуй, главный совет

– учитывайте обстоятельства общения. В диалоге с друзьями можно расслабиться максимально: использовать кучу смайликов и восклицательных знаков, умеренно игнорировать запятые (кроме случаев вроде «прийти сегодня нельзя завтра») и вовсе не ставить точки, просто начиная новое предложение в следующей строке или сделав его отдельным сообщением. Можно вместе смеяться над опечатками, которые неизбежны при быстром наборе текста, не различать заглавные и строчные буквы и не трудиться над кавычками («идем в клуб империял») – многие спокойно относятся к тому, что друзья пишут их имя с маленькой буквы («аня, привет, как дела?»). И даже вставить крепкое словцо, если подобное в ходу в вашей компании. А вот если вы пишете коллеге, клиенту, специалисту портала госуслуг и по прочей официальной надобности, то, конечно, лучше представить себя на уроке русского языка во время контрольной работы. Обязательно перечитайте текст письма или сообщения, уберите опечатки и шероховатости в стиле, «причешите» пунктуацию. Если не уверены в своих силах, воспользуйтесь словарями и проверочными сервисами порталов Грамота.ру, Орфограммка.ру, Главред.ру. **Правило**

№6: Делитесь знаниями Помогайте другим в том, в чем вы сильны. Кому-то несложно подсказать легкий рецепт десерта; кто-то, имея диплом

и опыт профессионального юриста, способен навести порядок на форуме молодых мам, развеяв ересь предыдущих комментариев на тему материнского капитала. Глядишь, не только, что называется, карму улучшите, но и новыми друзьями обзаведетесь, а то и подработкой в Сети. **Правило №7:** Не теряйте контроль над дискуссией Стоит ли кормить пламя сухими ветками? Если участники онлайн-спора переходят на личности, забыв напрочь о предмете обсуждения, покиньте ее, мудро написав, что в дальнейших препирательствах в таком тоне не видите смысла. Если же у вас есть права модератора, то вам куда проще направить дискуссию обратно в продуктивное русло, остудив горячие головы предупреждением или баном. **Правило №8:** Уважайте неприкосновенность чужой частной жизни Нельзя

выкладывать в Сеть любую личную информацию других людей: настоящее имя, адрес, контактный телефон, логины и пароли, даже фотографии, – без их согласия. Это нарушение и закона, и этических норм. Усвоить этот пункт нетикета не помешало бы и подружкам, которые любят создавать страницы на сайтах знакомств от имени своих одиноких приятельниц – разумеется, исключительно в благих целях. Вот только сама героиня анкеты с посылом

«Хочу замуж любой ценой» при этом не в курсе, что она мечтает о платье с фатой и переписывается с тремя якобы разведенными аполлонами сразу... Правило №9: Не злоупотребляйте полномочиями. Этот пункт кодекса интернет-этикета вытекает из предыдущего и обращен к модераторам, системным администраторам и другим специалистам, имеющим доступ к приватным данным пользователей – их полному профилю, личному кабинету и т. п. Пол, возраст, электронный адрес и другие сведения о вашей аудитории должны оставаться под грифом «Совершенно секретно». Правило №10: Умейте прощать чужие ошибки. Смысл этого правила близок правилу первому – «Помните о человеке». Право на ошибку, глупый с чьей-то точки зрения вопрос или вывод есть у каждого. Хотите поправить собеседника – сделайте это корректно, объясните вежливо, в чем он не прав. Граммар-наци и всезнаек (на деле зачастую «диванных» экспертов, а не реальных знатоков вопроса) не любит никто. Неслучайно по Интернету бродят шутки о том, что, когда у оппонента заканчиваются аргументы, он придирается к вашей орфографии, а в часы школьных занятий в Сети резко уменьшается число тех, кто превосходно разбирается в политике, экономике, военном деле, истории, киноискусстве и прочих сферах.

Подведем итог сказанному выше: Не ставьте точку в конце сообщения: она может восприниматься как ненужная пауза и даже как признак грубости, агрессии. Когда вы подчеркнуто ставите точки, собеседник может подумать, что вы стремитесь вбить в него свою каждую реплику. В Сети вне рабочих вопросов принято демократичное обращение на «ты» – пафосное «вы» отложите для поздравлений начальника с юбилеем. Если вы пишете человеку несколько раз за день и каждое сообщение начинаете с приветствия, он может подумать, что у вас проблемы с памятью. Достаточно одной таблетки (то есть первого обмена сообщениями, в которых будут слова «здравствуй» и «привет»)! Не пишите ничего в режиме Caps Lock. Пожалуйста, НЕ ПИШИТЕ! Значение лайка – «мне интересно». Скажите это тем, кто упрекает вас в бессердечии, когда вы ставите лайки сообщениям на острые социально-политические темы. Полемика в Сети – пустая трата времени, особенно если ваш оппонент не блещет знанием темы и культурой общения. Все, что вы скажете, будет использовано против вас. Шаблоны-подписи в электронных письмах: «С уважением», «С наилучшими пожеланиями» и т. п. – очень скучно и старо. Придумайте что-то оригинальное, подходящее вам или вовсе не используйте этикетные формы, ведь имя отправителя и дату отправки письма легко увидеть в его форме. В неформальном общении онлайн большие (заглавные) буквы необязательны: маша гуляет по набережной москва-реки. Иной пост куда короче, чем строчки с сопровождающими его хэштегами. На самом деле достаточно одной-трех меток: #будьтелаконичны! Возьмите за правило отвечать на письма, не требующие срочного ответа, в течение следующего дня. Можно указать эту информацию в настройках оформления подписи в электронной почте. Так ваши адресаты будут знать, что вы на их письмо точно ответите, и не станут беспокоить вас напоминаниями спустя пару часов после отправки своего послания.

Задания:

1. Изучить предлагаемый теоретический материал.
2. Подготовьте ответы на следующие вопросы:
 - Всегда ли Вами соблюдались при общении в интернете представленные правила?
 - С какими правилами поведения в интернете Вы не согласны? Почему?
 - Всегда ли возможно соблюдать предложенные правила? Почему?
3. Найдите в Интернете три примера общения, в которых нарушаются предложенные правила. Это могут быть публикации знаменитостей, политических деятелей или руководителей компаний. Вы можете выполнить поиск по хэштегам или воспользоваться обычной поисковой системой, чтобы найти примеры из жизни случайных людей.

- Постарайтесь найти разные типы контента (например, фото, видео, текстовые публикации, комментарии в социальных сетях и обсуждения новостей) по разным темам.
4. В одном абзаце поясните для каждого примера, почему вы бы посчитали такую информацию противоречащей предложенным правилам поведения в интернете.

Лабораторная работа 3. Введение в работу с информацией. Восприятие информации.

Цель работы: Изучить важность учета существования разных точек зрения при общении онлайн.

Теоретическая часть

Вы задумывались над тем, что произойдет, если вы будете ставить «лайк» под каждым постом, который увидите в новостной ленте социальных сетей?

Основатель компании Fueled Рамит Чавла (Rameet Chawla) нашел ответ на этот вопрос, создав специальный скрипт, который «лайкал» каждое фото в новостной ленте Instagram.

В результате у него появлялось по 30 новых подписчиков ежедневно. Также его приглашали в новые сообщества. Люди начали узнавать Чавла на улицах. Он получал множество сообщений, где подписчики просили его размещать больше постов в сети. Казалось, что люди были растеряны, так как им тоже хотелось «лайкнуть» что-нибудь в ответ.

«Лайки», комментарии и посты, которыми мы делимся в социальных сетях, кажутся непоследовательными на первый взгляд, однако они несут очень важный смысл. Наша активность в социальных сетях задействует то, что, собственно, и делает нас людьми: наши пристрастия, желания, тревоги и радости.

Рассмотрим некоторые важные аспекты восприятия пользователей в интернете.

Возможно, эти знания сделают вашу работу с социальными сетями более эффективной.

Почему пользователи «постят». Ни для кого не является открытием тот факт, что человек любит говорить о себе: мы посвящаем 30–40% своей речи разговорам о своей персоне. Однако в социальных сетях этот показатель достигает отметки 80%.

Почему так происходит? Разговоры тет-а-тет беспорядочны и эмоциональны — у нас недостаточно времени, чтобы думать о том, что мы говорим. Нам приходится обращать внимание на мимику и жесты. В сети у нас есть время построить и, если надо, отредактировать свой монолог. Психологи называют это самопрезентацией: человек позиционирует себя так, каким хочет видеть себя в глазах окружающих.

Чувство, получаемое в процессе самопрезентации, настолько сильно, что когда пользователь просматривает собственный профиль на Facebook, у него поднимается самооценка.

Маркетологам будет интересен тот факт, что пользователи социальных сетей склонны презентовать себя через определенные вещи. То есть, приобретая что-либо, человек демонстрирует свою суть. Задумайтесь, ведь есть множество вещей, с помощью которых мы можем продемонстрировать всем свою индивидуальность: одежда, игры, музыка, логотип на ноутбуке и т. д.

Именно поэтому люди испытывают невероятно сильную эмоциональную привязанность к своему любимому бренду. Доказать правдивость этого утверждения очень легко. Участникам одного эксперимента показали две фотографии, на одной из которых был изображен логотип их любимого бренда, а на второй — их возлюбленный/возлюбленная или лучшие друзья.

Удивительно, но в обоих случаях психологическое возбуждение испытуемых было одинаково сильным. То есть, логотип любимого бренда вызывал такие же сильные положительные эмоции, как и фото возлюбленного или друга.

Вещи и, соответственно, бренды являются огромной частью индивидуальности человека, и для того, чтобы найти нечто особенное в своем бренде, что помогло бы покупателям в их самопрезентации, брендам нужно очень постараться.

Почему пользователи делают «репосты»: самопрезентация, укрепление отношений, общественное признание. Если мы так любим говорить о себе, что же заставляет нас делать «репосты» чужих записей? Передать кому-либо информацию — это сильнейший импульс, и одно лишь осознание того, что человек делится с другими чем-то важным, активизирует в его мозге так называемый «центр удовольствия».

Во-первых, «репосты» помогают нам проявить себя: 68% людей утверждают, что они делают «репосты» для того, чтобы другие пользователи лучше их узнали. Однако самым главным мотивом сделать «репост» остается желание быть ближе к людям: 78% пользователей социальных сетей утверждают, что «репосты» помогают им строить отношения с другими людьми.

Эксперименты показали, что разнообразные навязчивые идеи возникают в тех областях мозга человека, которые отвечают за его мысли о других людях. Это значит, что контент какой-либо социальной сети должен «обращаться» не к группе людей, а к определенному типу личности.

Когда мы размещаем посты с «правильным» контентом, мы завоевываем общественное одобрение, что способствует повышению самооценки. 62% пользователей заявляют, что они чувствуют себя более уверенно, когда люди положительно реагируют на то, что они размещают в социальных сетях.

Как бренды могут способствовать общественному признанию в социальных сетях?

Они должны предлагать нечто интересное, чем можно поделиться с людьми.

Джефф Гойнс (Jeff Goins) писал для блога [bufferapp](#) об одной малоизвестной научно-исследовательской работе 1970-х годов, ставившей перед собой глобальную цель

— создать единую теорию того, как что-либо становится интересным.

Автор упомянутого исследования Мюррей Дэвис считал, что интересный контент

— это «нечто выходящее за рамки привычного мира целевой аудитории». Интересный контент в некотором роде отрицает привычное мировосприятие человека, заставляя его встряхнуться.

Почему пользователи ставят «лайки». 44% пользователей Facebook «лайкают» записи своих «фрэндов» по крайней мере один раз в день, в то время как 29% — по несколько раз за сутки. Люди делают это, потому что хотят сохранить отношения со своими друзьями.

Нельзя не вспомнить о так называемом «эффекте взаимности»: люди чувствуют себя в долгу перед теми, кто когда-то оказал им какую-либо услугу (в данном случае — поставил «лайк»). Иными словами, хотят «уравнять счет».

Забавным примером, иллюстрирующим проявление вышеупомянутого эффекта, может быть эксперимент, проведенный в 1974 году социологом Филиппом Кунцом (Phillip Kunz): в преддверии праздников ученый разослал рождественские открытки 600 совершенно незнакомым людям, и 200 из этих незнакомцев отправили ему открытки в ответ.

Эффект взаимности имеет место и в Snapchat. Получив изображение, вы чувствуете себя обязанным отправить картинку в ответ. И каждый раз, получив «лайк» к очередному посту, вы ощущаете непреодолимую тягу «лайкнуть» в ответ.

Почему пользователи оставляют комментарии. Большинство маркетологов полагают, что беседы с покупателями невероятно важны. Они уверены, что такого рода взаимодействие позволяет построить долгосрочные доверительные отношения.

Неудивительно, что покупатели в свою очередь считают так же. Специалисты опросили более 7 000 потребителей и выяснили, что только 23% из них каким-либо образом взаимодействуют с владельцами бренда.

Практически все участники опроса утверждали, что общие ценности являются самой большой мотивацией для взаимодействия с компанией и ее брендом. Однако это вовсе не означает, что комментарии не имеют никакой силы. Напротив: существует феномен, известный как «общая реальность», суть которого заключается в том, что восприятие человеком чего-либо зависит от того, каким образом он делится этим с другими.

85% опрошенных заявили, что чтение комментариев по теме помогает им лучше воспринимать информацию. В действительности это означает, что комментарии оказывают огромное влияние на наше собственное восприятие действительности.

Одно исследование, проведенное на новостном сайте, показало, что не подкрепленные никакими аргументами негативные комментарии к статье способны целиком изменить отношение других читателей к опубликованному материалу. С другой стороны, вежливые отзывы — даже негативные — заставляют покупателей думать о компании в положительном ключе.

Проще говоря, любое упоминание в сети о компании — это отображение. Это не всегда поддается логике, но именно так устроен мозг человека.

Все это означает, что ответы на комментарии читателей вашего блога или работа с отзывами ваших покупателей, невероятно важны. Это необходимо не столько для пользователя, на чей отзыв вы отвечаете, сколько для компании в целом.

Итак, мы немного разобрались с некоторыми интересными и уникальными особенностями активности пользователей в социальных сетях.

Селфи. Исторически так сложилось, что портреты были символами нашего статуса, способными контролировать то, каким образом нас воспринимали окружающие.

Сегодня портрет — это способ понять, кто мы такие. Теория «зеркального “я”» (*looking-glass self*) — это психологическая концепция, согласно которой у нас нет истинного восприятия самих себя. Чтобы составить четкую картину о том, кто мы такие, нам необходимо мнение окружающих.

Одной из причин популярности селфи является в частности то, что глядя на человека, в первую очередь мы смотрим на его лицо:

- фотография профиля — это первое, на что мы обращаем внимание, зайдя на страничку человека в социальной сети;
- в Instagram изображения с лицами людей получают на 38% больше «лайков» и на 32% больше комментариев;
- исследования в области айтрекинга показывают, что, увидев на сайте лицо человека, мы смотрим ему в глаза.

Один из экспериментов также показал, что изображения человеческих лиц способны пробудить сочувствие. Участниками этого исследования стали врачи, которым рассылали медицинские карты с фотографиями их будущих пациентов, и врачи лечили заранее увиденных больных гораздо тщательнее и внимательнее.

Смайлы. Большинство из нас этого не замечают, но мы подражаем мимике своих собеседников во время разговора. Это эмоциональное подражание является одним из способов построения межличностных связей. В интернете мы воссоздаем этот элемент общения с помощью смайликов и эмоджи (*emoji*). Сегодня 74% жителей США используют стикеры, смайлики и эмоджи при общении в интернете. Каждый день люди во всем мире посылают друг другу 6 миллиардов смайликов и стикеров. Поэтому существует тесная связь между использованием смайлов и влиянием на нас социальных сетей.

Анализ более 31 миллиона сообщений в Twitter показал, что смайлы являются обычной составляющей текста. Также был проведен эксперимент, участники которого должны были общаться онлайн. Было выявлено, что испытуемые считали экспертов, использующих при общении смайлики, более дружелюбными и компетентными.

Существует масса способов интегрировать смайлы в свои маркетинговые кампании.

Такие известные бренды как Ikea, Coca-cola, Burger King и Comedy Central даже создали свои собственные смайлы, которыми люди теперь с удовольствием делятся в сети.

Ностальгия. Иногда кажется, что жизнь проходит так быстро, что хочется крикнуть:

«Остановись, мгновенье!». Это чувство называется ностальгией, и подобная тоска по прошлому может стать ключевым фактором для новой потрясающей стратегии социального маркетинга.

Ностальгия универсально присуща людям любой культуры, и поэтому она вызывает у нас чувство всеобщности, ощущения любви и защищенности. Тоска по прошлому заставляет нас по-другому смотреть на деньги. Когда людей побуждают думать о прошлом, они с большей готовностью отдают деньги другим, а также готовы больше заплатить за приобретение какого-либо продукта.

Вам совсем не обязательно владеть компанией с тысячелетней историей, чтобы заставить своих клиентов тосковать по прошлому. Вам всего лишь нужно выбрать период времени, по которому люди ностальгируют больше всего.

Компания Urban Outfitters, например, продает винтажные стикеры и блокноты с Лизой Франк из 80-х и 90-х годов.

Если мы говорим о психологии социальных сетей, то не можем игнорировать исследования, в которых говорится об их негативном влиянии. Некоторые специалисты утверждают, что с появлением социальных сетей мы стали более одинокими, отстраненными и унылыми.

Доказательства этому утверждению действительно существуют. Однако есть небольшое примечание: социальные сети не меняют нашей человеческой сути, они лишь немного расширяют наши возможности.

Например, у всех нас есть привычка оценивать собственную значимость, сравнивая себя с другими. Это может привести к тому, что мы почувствуем себя законченными неудачниками: ведь в социальных сетях люди постоянно делятся самыми счастливыми моментами своих жизней, а мы не всегда можем ответить им чем-то аналогично радостным. Мы неизменно сравниваем себя с нашими друзьями, которые женятся, рожают детей и получают повышение на работе.

Тем не менее социальные сети также способны объединять людей. Если вы когда-либо делились в сети своими потерями или неудачами, то наверняка испытали на себе невероятную по масштабу поддержку, полученную даже от тех людей, от которых вы ее меньше всего ожидали.

Когда мы чувствуем себя неуверенно, обращение к социальным сетям становится более эффективным, чем другие способы самоутверждения. В социальных сетях мы часто проявляем сочувствие по отношению к другим пользователям, и потом это положительно сказывается на нашем поведении в реальной жизни.

Вы когда-нибудь задумывались над тем, почему животные так популярны в социальных сетях?

Во время интервью с редакторами BuzzFeed, которые работают над созданием вирусных историй о животных, выяснилось, что они так популярны, потому что речь в них идет вовсе не о животных. Такие рассказы демонстрируют лучшие качества людей: заботливость, способность к самопожертвованию и т. д. Социальные сети могут сделать нас неуверенными в себе, но в целом они демонстрируют нам все лучшее, что есть в этом мире. Они учат нас распознавать хорошее в себе и других людях.

Социальные сети позволяют нам стать немного ближе к тем, с кем мы действительно хотим сблизиться, и у владельцев брендов также есть возможность сблизиться с потребителями, сделать свой товар частью их жизни, порой такой хаотичной и непредсказуемой.

Задания:

1. Изучить предлагаемый теоретический материал.
2. Изучить раздаточный материал «Анкета в социальных сетях».
3. Подготовьте ответы на следующие вопросы:
 - Как вы думаете, что за человек на представленной анкете в социальной сети?
 - Какие выводы вы можете сделать?
 - Что ему нравится?
 - А что ему не нравится?
 - Какие публикации он комментирует?
 - Какое впечатление у вас сложилось об этом человеке?
4. Рассмотрите предложенную анкету в социальной сети исходя из позиции:
 - родителей этого человека;
 - лучшего друга;
 - незнакомого человека;
 - его преподавателя;
 - потенциального работодателя.
5. Сделайте фото или снимок экрана публикации (не обязательно собственной) в любой социальной сети. Это может быть публикация с фото, видео или текстом.
6. Представить себе трех человек (например, своего друга, члена семьи или преподавателя) и описать, что каждый из них подумал бы об этой публикации.

Лабораторная работа 4.

Организация сбора информации. Сравнение поисковых систем.

Формирование поисковых запросов.

Цель работы: Изучить возможности поиска ведущих поисковых систем интернета.

Теоретическая часть

Поисковые системы уже давно стали неотъемлемой частью российского Интернета. Поисковые системы сейчас – это огромные и сложные механизмы, представляющие собой не только инструмент поиска информации, но и заманчивые сферы для бизнеса.

Большинство пользователей поисковых систем никогда не задумывались (либо задумывались, но не нашли ответа) о принципе работы поисковых систем, о схеме обработки запросов пользователей, о том, из чего эти системы состоят и как функционируют.

Данный мастер-класс призван дать ответ на вопрос о том, как работают поисковые системы. Однако, Вы не найдете здесь факторов, влияющих на ранжирование документов. И тем более не стоит рассчитывать на подробное объяснение алгоритма работы Яндекса. Его, по словам Ильи Сегаловича, - директора по технологиям и разработке поисковой машины «Яндекс», можно узнать, лишь «под пыткой» самого Ильи Сегаловича...

Понятие и функции поисковой системы

Поисковая система - это программно-аппаратный комплекс, предназначенный для осуществления поиска в сети Интернет и реагирующий на запрос пользователя, задаваемый в виде текстовой фразы (поискового запроса), выдачей списка ссылок на источники информации, в порядке релевантности (в соответствии запросу).

Рассмотрим подробнее понятие поискового запроса на примере поисковой системы

«Яндекс». Поисковый запрос должен быть сформулирован пользователем в соответствии с тем, что он хочет найти, максимально кратко и просто. Допустим, мы хотим найти информацию в «Яндексе» о том, как выбрать автомобиль. Для этого, открываем главную страницу «Яндекса», и вводим текст поискового

запроса «как выбрать автомобиль». Далее, наша задача сводится к тому, чтобы открыть предоставленные по нашему запросу ссылки на источники информации в Интернет. Однако, вполне можно и не найти нужную нам информацию. Если таковое произошло, то либо нужно перефразировать свой запрос, либо в базе поисковой системе действительно нет никакой актуальной информации по нашему запросу (такое может быть при задании очень «узких» запросов, как, например «как выбрать автомобиль в Архангельске»). Первоочередная задача любой поисковой системы – доставлять людям именно ту информацию, которую они ищут. А научить пользователей делать «правильные» запросы к системе, т.е. запросы, соответствующие принципам работы поисковых систем, невозможно. Поэтому разработчики создают такие алгоритмы и принципы работы поисковых систем, которые бы позволяли находить пользователям искомую ими информацию.

Это означает, поисковая система должна «думать» так же, как думает пользователь при поиске информации. Когда пользователь обращается с запросом к поисковой машине, он хочет найти то, что ему нужно, максимально быстро и просто. Получая результат, он оценивает работу системы, руководствуясь несколькими основными параметрами. Нашел ли он то, что искал? Если не нашел, то сколько раз ему пришлось перефразировать запрос, чтобы найти искомое? Насколько актуальную информацию он смог найти? Насколько быстро обрабатывала запрос поисковая машина? Насколько удобно были представлены результаты поиска? Был ли искомый результат первым или же сотым? Как много ненужного мусора было найдено наравне с полезной информацией? Найдется ли нужная информация, при обращении к поисковой системе, скажем, через неделю, или через месяц?

Для того, чтобы удовлетворить ответами все эти вопросы, разработчики поисковых машин постоянно совершенствуют алгоритмы и принципы поиска, добавляют новые функции и возможности, всячески пытаются ускорить работу системы.

Основные характеристики поисковой системы Опишем основные характеристики поисковых систем:

- *Полнота* Полнота - одна из основных характеристик поисковой системы, представляющая собой отношение количества найденных по запросу документов к общему числу документов в сети Интернет, удовлетворяющих данному запросу. К примеру, если в Интернете имеется 100 страниц, содержащих словосочетание «как выбрать автомобиль», а по соответствующему запросу было найдено всего 60 из них, то полнота поиска будет 0,6. Очевидно, что чем полнее поиск, тем меньше вероятность того, что пользователь не найдет нужный ему документ, при условии, что он вообще существует в Интернете.

- *Точность*

Точность - еще одна основная характеристика поисковой машины, которая определяется степенью соответствия найденных документов запросу пользователя. Например, если по запросу «как выбрать автомобиль» находится 100 документов, в 50 из них содержится словосочетание «как выбрать автомобиль», а в остальных просто наличествуют эти слова («как правильно выбрать магнитолу и установить в автомобиль»), то точность поиска считается равной 50/100 (=0,5). Чем точнее поиск, тем быстрее пользователь найдет нужные ему документы, тем меньше различного рода «мусора» среди них будет встречаться, тем реже найденные документы не будут соответствовать запросу.

- *Актуальность*

Актуальность - не менее важная составляющая поиска, которая характеризуется временем, проходящим с момента публикации документов в сети Интернет, до занесения их в индексную базу поисковой системы. Например, на следующий день после появления интересной новости, большое количество пользователей обратились к поисковым системам с соответствующими запросами. Объективно с момента публикации новостной информации на эту тему прошло меньше суток, однако основные документы уже были проиндексированы и доступны для поиска, благодаря существованию у крупных поисковых систем так называемой «быстрой базы», которая обновляется несколько раз в день.

- *Скорость поиска*

Скорость поиска тесно связана с его устойчивостью к нагрузкам. Например, по данным ООО «Рамблер Интернет Холдинг», на сегодняшний день в рабочие часы к поисковой машине Рамблер приходит около 60 запросов в секунду. Такая загруженность требует сокращения времени обработки отдельного запроса. Здесь интересы пользователя и поисковой системы совпадают: посетитель желает получить результаты как можно быстрее, а поисковая машина должна отрабатывать запрос максимально оперативно, чтобы не тормозить вычисление следующих запросов.

- *Наглядность*

Наглядность представления результатов является важным компонентом удобного поиска. По большинству запросов поисковая машина находит сотни, а то и тысячи документов. Вследствие нечеткости составления запросов или неточности поиска, даже первые страницы выдачи не всегда содержат только нужную информацию. Это означает, что пользователю зачастую приходится производить свой собственный поиск внутри найденного списка. Различные элементы страницы выдачи поисковой системы помогают ориентироваться в результатах поиска. Подробные пояснения по странице результатов поиска, например у «Яндекса» можно посмотреть по ссылке <http://help.yandex.ru/search/?id=481937>.

Краткая история развития поисковых систем

В начальный период развития Интернет, число его пользователей было невелико, а объем доступной информации сравнительно небольшим. В большинстве своем, доступ к сети Интернет имели лишь сотрудники научно-исследовательской сферы. В это время задача поиска информации в Интернете не была столь актуальной, как в настоящее время.

Одним из первых способов организации доступа к информационным ресурсам сети стало создание открытых каталогов сайтов, ссылки на ресурсы в которых группировались согласно тематике. Первым таким проектом стал сайт Yahoo.com, открывшийся весной 1994 года. После того, как количество сайтов в каталоге [Yahoo](#) значительно увеличилось, была добавлена возможность поиска нужной информации по каталогу. В полном смысле это еще не было поисковой системой, так как поисковая область была ограничена только ресурсами, присутствующими в каталоге, а не всеми Интернет ресурсами.

Каталоги ссылок широко использовались ранее, однако практически полностью утратили свою популярность в настоящее время. Так как даже современные, огромные по своему объему каталоги, содержат информацию лишь о ничтожно малой части сети Интернет. Самый большой каталог сети DMOZ (его еще называют Open Directory Project) содержит информацию о 5 миллионах ресурсов, тогда как база поисковой системы Google состоит из более чем 8 миллиардов документов.

Первой полноценной поисковой системой стал проект WebCrawler, вышедший в свет в 1994 году.

В 1995 году появились поисковые системы Lycos и AltaVista. Последняя долгое время была лидером в области поиска информации в сети Интернет.

В 1997 году Сергей Брин и Ларри Пейдж создали поисковую машину Google в рамках исследовательского проекта в Стэнфордском университете. В настоящий момент Google - самая популярная поисковая система в мире!

В сентябре 1997 года была официально анонсирована поисковая система Yandex, являющаяся самой популярной в русскоязычном Интернете.

Состав и принципы работы поисковой системы

В России основной поисковой системой является «Яндекс», далее - Rambler.ru, Google.ru. Причем, на данный момент, Mail.ru использует механизм и базу поиска «Яндекса».

Практически все крупные поисковые системы имеют свою собственную структуру, отличную от других. Однако можно выделить общие для всех поисковых машин основные компоненты. Различия в структуре могут быть лишь в виде реализации механизмов взаимодействия этих компонентов.

Модуль индексирования

Модуль индексирования состоит из трех вспомогательных программ (роботов): Spider (паук) – программа, предназначенная для скачивания веб-страниц. «Паук»

обеспечивает скачивание страницы и извлекает все внутренние ссылки с этой страницы. Скачивается html-код каждой страницы. Для скачивания страниц роботы используют протоколы HTTP. Работает «паук» следующим образом. Робот на сервер передает запрос “get/path/document” и некоторые другие команды HTTP-запроса. В ответ робот получает текстовый поток, содержащий служебную информацию и непосредственно сам документ.

Ссылки извлекаются из тэгов a, area, base, frame, frameset, и др. Наряду со ссылками, многими роботами обрабатываются редиректы (перенаправления).

Crawler («путешествующий» паук) – программа, которая автоматически проходит по всем ссылкам, найденным на странице. Выделяет все ссылки, присутствующие на странице. Его задача - определить, куда дальше должен идти паук, основываясь на ссылках или исходя из заранее заданного списка адресов. Crawler, следуя по найденным ссылкам, осуществляет поиск новых документов, еще неизвестных поисковой системе.

Indexer (робот- индексатор) - программа, которая анализирует веб-страницы, скаченные пауками. Индексатор разбирает страницу на составные части и анализирует их, применяя собственные лексические и

морфологические алгоритмы. Анализу подвергаются различные элементы страницы, такие как текст, заголовки, ссылки структурные и стиливые особенности, специальные служебные html-теги и т.д. Таким образом, модуль индексирования позволяет обходить по ссылкам заданное множество ресурсов, скачивать встречающиеся страницы, извлекать ссылки на новые страницы из получаемых документов и производить полный анализ этих документов.

База данных

База данных, или индекс поисковой системы - это система хранения данных, информационный массив, в котором хранятся специальным образом преобразованные параметры всех скачанных и обработанных модулем индексирования документов.

Поисковый сервер

Поисковый сервер является важнейшим элементом всей системы, так как от алгоритмов, которые лежат в основе ее функционирования, напрямую зависит качество и скорость поиска.

Поисковый сервер работает следующим образом:

Полученный от пользователя запрос подвергается морфологическому анализу. Генерируется информационное окружение каждого документа, содержащегося в базе (которое и будет впоследствии отображено в виде сниппета, то есть соответствующей запросу текстовой информации на странице выдачи результатов поиска).

Полученные данные передаются в качестве входных параметров специальному модулю ранжирования. Происходит обработка данных по всем документам, в результате чего, для каждого документа рассчитывается собственный рейтинг, характеризующий релевантность запроса, введенного пользователем, и различных составляющих этого документа, хранящихся в индексе поисковой системы.

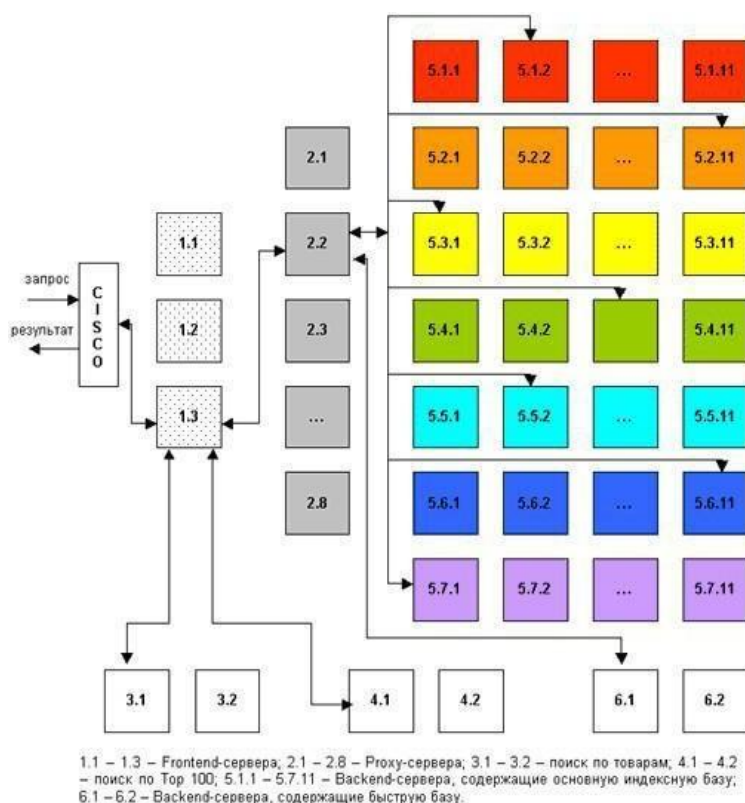
В зависимости от выбора пользователя этот рейтинг может быть скорректирован дополнительными условиями (например, так называемый «расширенный поиск»).

Далее генерируется сниппет, то есть, для каждого найденного документа из таблицы документов извлекаются заголовок, краткая аннотация, наиболее соответствующая запросу и ссылка на сам документ, причем найденные слова подсвечиваются.

Полученные результаты поиска передаются пользователю в виде SERP (Search Engine Result Page) – страницы выдачи поисковых результатов.

Как видно, все эти компоненты тесно связаны друг с другом и работают во взаимодействии, образуя четкий, достаточно сложный механизм работы поисковой системы, требующий огромных затрат ресурсов.

По информации ООО «Рамблер Интернет Холдинг» обработка поискового запроса в системе «Рамблер» происходит, так, как это изображено на рисунке.



Запрос поступает в поисковую систему через маршрутизатор Cisco 6000 series. Cisco передает его наименее загруженной машине первого уровня - frontend (1.1 - 1.3, на рис. машине 1.3). Frontend, в свою очередь, отправляет запрос дальше, на один из восьми проху-серверов, также выбирая наиболее свободный сервер (2.1 - 2.8, на рис. машине 2.2). Одновременно frontend отправляет запрос на машины, осуществляющие поиск по товарам (3.1 - 3.2, на рис. машине 3.1) и по базе Top 100 (4.1 - 4.2, на рис. машине 4.1). На проху проводится поиск по ссылочному индексу, и его результаты вместе с поисковым запросом передаются на машины, которые содержат основную индексную базу, - backends (5.1.x - 5.7.x, на рис. машинам 5.1.2, 5.2.11, 5.3.1 и т.д.) Та же информация отправляется на машины с "быстрой базой" (6.1 - 6.2).

На текущий момент в поиск включено 77 backend'ов. Они сгруппированы по 11 машин, и каждая группа содержит копию одной из частей поискового индекса. Таким образом, информация о сайтах, условно входящих в красный сектор Интернета, находится на backend'ах первой группы (5.1.1 - 5.1.11 на рис), оранжевый сектор - на backend'ах второй группы (5.2.1 - 5.2.11) и т.д. Проху-сервер выбирает наименее загруженный backend в каждой группе машин и отправляет на него поисковый запрос с результатами ссылочного поиска. На backend'ах осуществляется поиск по частям индексной базы и ранжирование с учетом результатов поиска по ссылочному индексу. При ранжировании для всех найденных документов высчитываются веса по конкретному запросу.

После того, как запрос обработан на backend'ах, информация о результатах и ранжировании отдается обратно на проху-сервер. Туда же поступают отсортированные результаты с машин "быстрой базы". Проху интегрирует данные, полученные с восьми машин: клеит дубли, объединяет зеркала сайтов, переранжирует документы в общий список по весам, рассчитанным на backend'ах. Так, первым в списке найденного может быть документ с машины 5.3.1, вторым и третьим - с 6.1, четвертым - с 5.5.2 и т.д. На проху-сервере также реализуется построение цитат к документам и подсветка слов запроса в тексте. Полученные результаты отдаются на frontend.

Помимо информации с проху-сервера, frontend получает результаты из поиска по товарам и из базы Top 100, отсортированные, с цитатами и подсветкой слов запроса. Frontend осуществляет окончательное объединение результатов, генерирует html со списком найденного, вставляет баннеры и перевязки (ссылки на различные разделы Рамблера) и отдает html Cisco, который маршрутизирует информацию пользователю.

Задания:

Задание 1. Сравнительный анализ работы различных поисковых систем.

1. На сайтах основных поисковых систем (Google, Yandex, Rambler) ознакомиться с правилами формирования поискового запроса. <https://support.google.com/websearch/answer/2466433?hl=ru>
<https://yandex.ru/support/search/query-language/search-context.html> <https://help.rambler.ru/rsearch/rsearch-yazyk-zaprosov/1290/>
2. Создать поисковый запрос (одинаковый для всех поисковых систем).
3. Результаты поиска (количество ссылок) поместить в табл. 1.
4. По результатам поиска создать уточняющие поисковые запросы (с учетом правил работы в конкретной поисковой системе), чтобы уменьшить количество нерелевантных ссылок. Уточняющие запросы создавать до тех пор, пока результаты поиска станет возможно проанализировать.
5. Результаты уточняющего поиска (количество ссылок) поместить в табл. 1.
6. Проанализировать 10 первых найденных ссылок.
7. В скобках указать, сколько (на ваш взгляд) имеется релевантных ссылок.
8. Сделать вывод о качестве поиска каждой поисковой системой и поставить оценки в табл. 1 по пятибалльной шкале.

Таблица 1

	Количество ссылок в поисковых системах по данному запросу			
Запрос (фраза)	Yandex	Rambler	Google	Всего
1				
2				
3				
4				

Задание 2. Выбор поисковых систем.

Найти в известных Интернет - каталогах (Yandex, Rambler, Aport) рейтинг 10- ти лучших поисковых систем и отразить его в отчете (табл. 2).

Таблица 2

Название, рейтинг и специализация поисковых систем согласно указанному источнику		
Google	Yandex	Rambler

Сделать вывод о корреляции рейтингов в различных каталогах и сравнить с собственными результатами, полученными в задании 1.

Задание 3. Поиск информации на заданную тему.

По теме, указанной преподавателем (Приложение 1), провести профессиональный поиск источников информации.

Результаты поиска отразить в табл.5

Таблица 3

Название ресурса	Ссылка	Краткое описание ресурса	Вид документа	Оценка качества ресурса

Релевантную информацию по теме скопировать в папку под своей фамилией.

Лабораторная работа 5.

Обработка информации. Критическая оценка информации в интернете.

Цель работы: Изучить вопросы критической оценки информации, представленной в интернете.

Теоретическая часть

Польза от собранной и структурированной информации есть только тогда, когда она обработана и проинтерпретирована. В исходных данных часто нет ничего ценного, но обработанная, проверенная и верно истолкованная информация обладает большой ценностью.

По сути, вся аналитическая работа сводится к трём этапам:

- сбор информации
- проверка информации
- трактовка информации



Рис 1. Анализ информации.

В какой бы сфере вы не занимались сбором и анализом информации (от научной сферы до сферы продаж), вам необходимо придерживаться заданной последовательности: сначала собираем, потом проверяем, потом трактуем информацию.

Критерии проверки информации

Собранную информацию следует проверить по двум критериям:

- *правда/ложь* (собранная информация может быть как правдивой, так и лживой; прежде чем трактовать её, необходимо убедиться в том, что она правдивая)
- *польза/бесполезность* (собранная информация может быть как полезной, так и бесполезной; прежде чем трактовать её, необходимо убедиться в том, что она полезная)

Проверить информацию на валидность (соответствие истинности и практичности) можно тремя способами:

— изучить историю вопроса

— спросить у авторитетного человека, который разбирается в теме

— попробовать применить на практике или провести эксперимент

Способы трактовки информации
Умение трактовать отдельно взятые факты и выводить из разрозненных фактов целостную картину является наиболее ответственным и долгим процессом в аналитической работе.

Существует два основных способа трактовки информации:

— *математический*

— *хронологический*

Первый способ заключается в том, чтобы расставить факты по приоритету, проследить всю цепочку доступных фактов и вывести неочевидное из очевидного, скрытое из открытого, вникая в суть вещей:

$A + B = C$ (один известный факт + ещё один известный факт = новый неочевидный факт)

$A + C = D$ (один известный факт + неочевидный факт = новое обстоятельство)

$C + D = A - B$ (неочевидный факт + новое обстоятельство = понимание сути

явления в целом)

Второй способ заключается в том, чтобы проследить хронологию всех доступных фактов и

проинтерпретировать их в соответствии с принципом «время, место и обстоятельства»:

- время: *когда произошло? что предшествовало? что будет потом? какие можно сделать выводы?*
- место: *где произошло? где должно было произойти? где не могло бы произойти? какие можно сделать выводы?*
- обстоятельства: *благодаря чему произошло? к какой цели? каковы последствия? какие можно сделать выводы?*

Практика. Проверяем доступную информацию на валидность

Прочитайте любой, первый попавшийся текст (например, статью в любимом журнале, блоге или в Википедии).

Разбейте полученную из текста информацию на отдельные факты и выпишите их в первый столбик таблицы:

Факты	Комментарии
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

Найдите каждому факту подтверждение или опровержение. И запишите свои доводы в столбик с комментариями.

Расставьте факты по приоритетам и проинтерпретируйте их. Потом расставьте факты по хронологии и заново проинтерпретируйте их.

Факты по приоритетам	Интерпретация	Факты по хронологии	Интерпретация
1.		1.	
2.		2.	
3.		3.	
4.		4.	
5.		5.	
6.		6.	
7.		7.	
8.		8.	

Для этого задавайте себе ключевые вопросы:

- Почему автор выразил свою мысль именно так, а не иначе?
- С какой целью автор это сказал?
- Что на самом деле этим хотел сказать автор?
- Как бы мог выразить эту же мысль другой автор?
- О чём автор умолчал или мог умолчать?
- Кому выгодно то, что сказал автор?
- Какова вероятность того, что автор пристрастен?

Старайтесь ухватить суть, незримо присутствующую за разрозненными фактами/мнениями. И делайте выводы.

Методика первичной обработки информации Логика — мать практичности

Проверяйте и перепроверяйте любую информацию, особенно полученную из неизвестных источников.

Любая информация может быть пустой (вредной) и ценной (полезной).



Рис 2. Разновидности информации.

Ценная информация:

— вменяемая

— правдивая

— практическая Пустая информация:

— невменяемая

— неправдивая

— непрактичная

3 ступени проверки информации

Просеивайте информацию через 3 сита: сито чувств, сито логики и сито практики:

1. Проверка на вменяемость

— прислушиваемся к голосу сердца и совести

— стараемся прочувствовать информацию

— проверяем информацию на соответствие общечеловеческим ценностям и принципам Если кто-то просит вас что-то сделать, оцените поступившие данные с позиции совести:

«Если я так поступлю, смогу ли спокойно спать по ночам? Совесть не замучает? Справедливо ли я поступлю? Хочу ли я, чтобы по отношению ко мне или моим детям так поступили?»

2. Проверка на правдивость

— идём к авторитетному человеку, специалисту своего дела и советуемся с ним

— знакомимся с опытом предков (по книгам или через общение с носителями тех или иных культурных традиций)

— задаёмся вопросами «как?», «когда?», «почему?» и т. д.

3. Проверка на практичность

— спрашиваем себя: «Если информация верна, какую из неё можно извлечь пользу? Не опасна ли она?»

— пробуем применить информацию на практике и наблюдаем за результатом. Проверенная и годная для использования на практике информация становится знанием. Учитесь отсеивать лишнее, или бритва Оккама Информации очень много, поэтому нужно уметь отсеивать лишнее. Самый удобный инструмент для этого — бритва Оккама.

Бритва Оккама — это инструмент, позволяющий отсечь всё лишнее и сосредоточиться исключительно на важном. В кратком виде он гласит: «Не следует множить сущности без крайней на то необходимости». Если можно сказать «черепаха», не надо говорить

«пресмыкающееся подкласса парарептилий, похожее на ящерицу, но с панцирем». Отсекайте лишнее, используйте по возможности только простые понятные слова, чтобы не запутаться самому и не запутать других. Если один и тот же смысл можно передать разными по сложности словами — самым верным способом передать суть будет выбор самых простых и понятных слов.

Тот, кто использует сложные термины и витиеватую речь либо сам не понимает о чём говорит, либо имеет намерение запутать остальных. Тот, кто разбирается в том, о чём говорит, — тот говорит простыми, понятными словами. Именно поэтому говорят, что ложь вычурна, а истина — проста. Поэтому:

- *отсекайте все непонятные слова* (как минимум, спрашивайте, что означает то или иное слово, если вы не понимаете)
- *отсекайте всю непроверяемую информацию* (если что-то нельзя проверить, отсекайте эту информацию как заведомую ложь)
- *отсекайте все эмоции* (на эмоциях легко обмануться, — анализируйте суть информации, а не поддавайтесь влиянию манипуляторов)



Рис 3. Бритва Оккама.

Помните: ценная информация — на вес золота. А пустой информацией мир уже переполнен.

Задания:

Задание 1. Методика просеивания информации Спросите себя и поразмышляйте над ответами:

1. Каков источник информации? На каких принципах строится информация? Соотносится ли она с общечеловеческими ценностями?
2. Насколько правдива полученная информация? Не затесалась ли среди правды ложь? Не содержит ли информация семена грядущих ошибок?
3. Какие возможности и перспективы открывает информация, если её применить на практике?

Первый пункт — это проверка на вменяемость, второй — на правдивость, третий — на практичность.

Задание 2. Поиск бриллианта

Обрабатывая и анализируя информацию важно не упустить нечто ценное, что может нести информация.

Подумайте:

- Как можно использовать полученную информацию?
- Каков потенциал информации? Есть ли ограничения? Как их обойти?
- Есть ли польза окружающим людям?
- Кто и сколько заработает? Сколько времени удастся зарабатывать?
- Насколько велика вероятность провала?
- Какой исход самый худший? Как можно избежать провала?
- Какие будут последствия для:

- друзей и родственников
- коллег по работе
- окружающей среды
- потребителей
- начальства

- человечества

— С чего начать? Можно ли информацию (данные, идею) перепродать?

— Какие могут подстергать препятствия?

Составьте письменный тактический (первые шаги, план рекламной кампании, план работы с оптовиками и покупателями и т.д.) и стратегический(перспективы на год, на пять и десять лет вперед) планы.

Лабораторная работа 6. Хранение ценной информации. Пароли.

Цель работы: Изучить вопросы защиты ценной конфиденциальной информации при помощи паролей.

Теоретическая часть

Мы часто не задумываемся о паролях, которые используем на сайтах, в приложениях и сервисах. Однако от того, насколько надежны ваши пароли, зависит безопасность вашей информации.

Давайте теперь поговорим о том, как хакер может узнать ваш пароль. Существует несколько способов. Один из них — социальный инжиниринг, когда злоумышленник хитростью заставляет человека поделиться паролем. Например, хакер может отправить электронное письмо, которое выглядит так, как будто оно отправлено платформой или сайтом, где у пользователя есть аккаунт. В этом электронном письме может быть ссылка, по которой человек должен перейти, чтобы войти в аккаунт со своими учетными данными. Когда это происходит, хакер узнает, какие учетные данные использовались.

Иногда злоумышленники пытаются угадывать пароли, используя распространенные комбинации вроде "пароль123", "тест" или имя и фамилию человека.

Другой способ узнать пароль — с помощью атаки методом перебора. Он заключается в том, что хакер пытается войти в аккаунт, перебирая возможные варианты паролей. Бывает, что хакеры проводят такую атаку вручную, но чаще всего они используют компьютерную программу, которая быстро перебирает пароли. Например, это может быть список возможных паролей или набор комбинаций из букв и цифр. Программа работает, до тех пор пока не подберет правильный пароль.

Конечно, некоторые атаки этого типа более изощренные. Если у вас пароль типа "fido123" или "пароль", программа быстрее подберет его, попробовав эти варианты, прежде чем искать менее вероятные или случайные комбинации.

Атака может оказаться более эффективной, если злоумышленник знает какую-то информацию о вас. Например, если хакеру известно, что вашего любимого питомца зовут Тоби, он может попробовать использовать это слово с разными цифрами на конце (например, "Тоби629" или "Тоби3020").

Надежный пароль служит хорошим защитником вашей информации. Хотя надежный пароль не является гарантией того, что ваш аккаунт не взломают, он значительно снижает эту вероятность по сравнению с более слабым паролем.

Инструкции создания надежного пароля:

- Добавьте хотя бы одну цифру.
- Добавьте хотя бы один символ.
- Добавьте хотя бы одну заглавную букву и одну строчную.
- Пароль должен состоять минимум из 7 символов.
- Пароль должно быть легко запомнить (если только вы не пользуетесь менеджером паролей). Менеджер паролей — это сайт или приложение, которое помогает хранить и упорядочивать пароли.
- Пароль не должен представлять собой одно распространенное слово или личную информацию (например, дату рождения, имя родственника и т. д.).

- Не следует использовать один и тот же пароль на разных сайтах.

Существует два подхода к созданию надежных паролей. Первый — следовать инструкциям. То есть, вы пытаетесь составить пароль из трудно угадываемых элементов. Недостаток этого подхода заключается в том, что такие пароли трудно запомнить.

Другой подход состоит в соблюдении определенной длины пароля. Надежность пароля зависит от его длины. Пароль, который состоит из четырех или более не связанных друг с другом слов, является "крепким орешком" как для злоумышленников, так и для компьютерных программ. Кроме того, такие пароли легче запомнить.

Наконец, можно использовать оба этих метода, то есть составить пароль из четырех или более не связанных друг с другом слов и добавить символы и цифры.

Цель этих методов одна — создать уникальный пароль, который не смогут угадать или подобрать другие люди.

Некоторые сайты используют многофакторную (или двухфакторную) аутентификацию для подтверждения вашей личности. Эти сайты часто используют текстовые сообщения, приложение или электронную почту для отправки вам одноразового кода, который нужно вводить вместе с паролем.

Этот метод обеспечивает более надежную защиту аккаунта. Например, чтобы войти в ваш аккаунт, злоумышленник должен не только знать ваш пароль, но и иметь доступ к приложению, устройству или электронной почте, которые связаны с вашим аккаунтом.

Даже если вы создадите пароль, который будет трудно взломать, он может быть слабым по другим причинам.

Вот несколько примеров: использование одного и того же пароля для разных аккаунтов, использование пароля, который содержит личную информацию, использование одного и того же пароля в течение нескольких лет, ситуации, когда вы забыли пароль.

Даже надежные пароли могут быть взломаны или украдены. Однако вы можете принять дополнительные меры безопасности, чтобы этого не случилось. Если на сайте произошла утечка данных, вы можете поменять пароль на нем, а также на других сайтах, где вы используете похожие пароли.

Запоминать длинные и сложные пароли непросто. Злоумышленник может найти лист бумаги или файл на компьютере. Расскажите об использовании диспетчера паролей

— приложения, которое помогает хранить и упорядочивать пароли.

Каждый день мы используем множество разных аккаунтов на разных сайтах. Каждый раз вводить учетные данные заново может быть весьма утомительно. Сайты запоминают вас по файлам cookie. Файлы cookie — это небольшие файлы, которые хранятся на вашем компьютере и помогают сайту идентифицировать вас, когда вы открываете его в очередной раз. Однако эти файлы могут также использоваться для отслеживания ваших переходов с сайта на сайт.

Именно на этом основана таргетированная реклама. Иногда, чтобы получить доступ к вашему аккаунту, человеку вовсе не обязательно знать ваш пароль или подбирать его. Если кто-то владеет достаточной информацией о вас, он может догадаться, какой у вас пароль, или убедить кого-то из ваших коллег поделиться вашей информацией. Поскольку при этом не используются какие-либо технологии, такие атаки называются "социальным взломом" или "социальным инжинирингом".

Не следует публиковать информацию, которая может помочь ответить на ваши контрольные вопросы. Выбирайте такие контрольные вопросы, ответы на которые знаете только вы. Вы можете сами задать ответы на эти вопросы.

Если ответы достаточно простые, вы можете держать их в памяти, если нет — можно доверить их программе, которая запоминает и хранит пароли.

Сайты могут связываться с пользователями по номеру телефона или адресу электронной почты, указанному в аккаунте. Если пользователь забудет пароль, сайт может предоставить ему временный пароль или ссылку, по которой можно будет перейти, чтобы сбросить пароль.

Злоумышленник может обратиться к вам напрямую и попытаться "выудить" из вас эту информацию. Например, вы можете получить электронное письмо якобы от вашего друга,

родственника или сотрудника банка с просьбой сообщить важную информацию (например, дату рождения). Либо злоумышленник может взломать аккаунт вашего друга в социальной сети и отправить вам (или другим пользователям) сообщение от имени этого человека с просьбой сообщить дату или место вашего рождения. Если вы получили сообщение от друга, которое кажется вам странным, прежде всего свяжитесь с этим другом (только не через социальную сеть). Спросите, действительно ли он отправлял вам это сообщение.

Атаки, которые используют поддельные электронные письма или сайты, называются "фишингом". Они предназначены для кражи идентификационных данных. Например, злоумышленник может оформить на ваше имя кредитные карты и пользоваться ими, из-за чего у вас могут возникнуть проблемы с оформлением кредитных карт в будущем.

Информация, полученная с помощью фишинга, может позволить злоумышленнику читать ваши электронные письма, писать сообщения от вашего имени или украсть ваши деньги. Кроме того, злоумышленник может заблокировать вам доступ к аккаунту, создав новый пароль, который вы не знаете.

Задания:

Задание 1. Создание пароля.

Приведите примеры слабых паролей.

1. Например: "пароль", "12345", "Привет!", дата рождения, прозвище. Почему эти пароли не надежны?

Как можно сделать пароль более надежным?

Задание 2. Разработка рекомендаций

Разработайте памятку для создания безопасного пароля. Презентуйте ее при помощи Power Point.

Лабораторная работа 7. Структурирование информации. Создание ментальных карт.

Цель работы: Научиться составлять ментальные карты.

Теоретическая часть

Интеллект-карта, известная также как ментальная карта или ассоциативная карта (с английского «Mind map» - «карты ума», «карты разума», «интеллект-карты», «карты памяти», «ментальные карты», «ассоциативные карты», «диаграмма связей», «ассоциативные диаграммы» или «схемы мышления») — способ изображения процесса общего системного мышления с помощью схем. Также может рассматриваться как удобная техника альтернативной записи. Метод использования интеллект-карт разработан психологом Тони Бьюзеном, который во время своего обучения искал способ эффективного запоминания и систематизирования информации. Тони Бьюзен является специалистом в области саморазвития, развития памяти и мышления. Данный способ работы с информацией в тех или иных вариациях или под другими названиями существовал еще задолго до Тони Бьюзена. Но, тем не менее, именно Тони Бьюзен стал популяризатором идеи интеллект-карт как эффективного способа работы с информацией.

Ментальная карта реализуется в виде древовидной схемы, на которой изображены слова, идеи, задачи или другие понятия, связанные ветвями, отходящими от центрального понятия или идеи. В основе этой техники лежит принцип «радиантного мышления» (от лат. radians — «испускающий лучи»), относящийся к ассоциативным мыслительным процессам, отправной точкой или точкой приложения которых является центральный объект. В свою очередь «радиальное мышление» - это ассоциативное мышление, отправной точкой которого является центральный образ. От центрального образа во все направления расходятся лучи к границам листа. Над лучами пишут ключевые слова или рисуют образы, которые соединяют между собой ветвящимися линиями. Подобная запись позволяет интеллект-карте расти беспредельно и постоянно дополняться. Это показывает бесконечное разнообразие возможных ассоциаций и,

следовательно, неисчерпаемость возможностей мозга. Интеллект-карты используются для создания, визуализации, структуризации и классификации идей, а также как средство для обучения, организации, решения задач, принятия решений, при написании статей.

Метод ментальных карт может найти применение в любой сфере жизни, где бы ни требовалось совершенствовать интеллектуальный потенциал личности, что достигается учением, или решать разнообразные интеллектуальные задачи:

- обучение;
- конспектирование лекций;
- конспектирование книг;
- подготовка материала по определенной теме;
- решение творческих задач;
- мозговой штурм;
- презентации;
- планирование и разработка проектов разной сложности;
- составление списков дел;
- общение;
- проведение тренингов;
- развитие интеллектуальных способностей;
- решение личных проблем.

Интеллект-карта имеет ряд отличий от традиционной линейной формы представления информации:

- легче выделить основную идею, если она размещена в центре листа в виде яркого графического образа;
- внимание концентрируется не на случайной информации, а на существенных вопросах;
- четко видна относительная важность каждой идеи. Более значимые идеи находятся ближе к центру, а менее важные – на периферии;
- быстрее и эффективнее запоминается и воспроизводится информация за счет ее разноцветного и многомерного представления;
- структурный характер карты позволяет без труда дополнять ее новой информацией (без вычеркиваний, вырезаний, вставок и т.п.);
- составляя мыслительные карты, т.е. рисуя мысли, учащиеся демонстрируют индивидуальный способ восприятия, обработки и представления информации.

Задания

Задание 1. Создание интеллект–карты на он-лайн сервисе MindMeister.

1. Создайте аккаунт на MindMeister.com. Для этого перейдите по ссылке «Регистрация»
2. В открывшемся окне убедитесь, что выбрана бесплатная форма (Basic) и заполните формы регистрации.
3. Изучите справку MindMeister.
4. Разработайте ментальную карту оптимального поиска и анализа информации в интернете посредством поисковых систем.

Лабораторная работа 8. Основные понятия больших данных (Big Data). Хэштеги

Цель работы: Научиться классифицировать большие данные социальных сетей при помощи хэштегов.

Теоретическая часть

В своих кампаниях по информированию о социальных проблемах люди используют разные социальные платформы, однако у всех них есть ряд общих характеристик. Одна из них — это

хэштеги. Хэштеги позволяют привлечь внимание к той или иной инициативе путем объединения различных посвященных ей публикаций. Например, если мы хотим поделиться видео с недавнего футбольного матча, в котором нападающий сделал хет-трик, мы можем добавить хэштеги #футбол и #хеттрик в описание, чтобы ваше видео увидели другие люди, которые ищут видео о футболе. Так вы сможете привлечь внимание к своему видео и увеличить количество его просмотров.

Хэштеги особенно полезны для кампаний по информированию о социальных проблемах. Например, после убийства Трейвона Мартина полицейским в штате Флорида некоторые правозащитники стали размещать публикации о межрасовых отношениях в США с хэштегом #BlackLivesMatter. Популярность хэштега росла, поэтому все больше людей видело публикации о жизни афроамериканцев, их отношениях с полицией и расовой дискриминации в США. Хэштег Black Lives Matter в социальных сетях дал начало большому правозащитному движению, которое поддерживали влиятельные люди.

Хэштег — это форма социальной сети с международным охватом. Когда террористическая организация "Боко харам" похитила 276 девушек из средней школы в городе Чибок, Нигерия, жители страны попытались привлечь внимание к этому событию

в социальных сетях с помощью хэштега #BringBackOurGirls. Благодаря этому о проблеме узнали люди по всему миру. Знаменитости и публичные личности поддержали активистов.

Существует множество других примеров использования хэштегов для информирования о социальных проблемах. Например, студенты мексиканского университета использовали хэштег #YoSoy132 во время президентских выборов 2012 года, студенты гонконгского университета размещали публикации с хэштегом #umbrellarevolution во время протестов 2014 года, а чилийские студенты использовали хэштег #MovimientoEstudiantil, чтобы привлечь внимание общественности к реформе системы образования.

Использование хэштегов — это отличный способ распространить информацию о проблеме, которая вас волнует.

Задания

Задание 1. Поиск информации с хэштегом.

1. Найдите хэштег, который недавно использовался для распространения информации о какой-либо проблеме.
2. Изучите ведущуюся дискуссию и подготовьте по ней краткий обзор.

Задание 2. Создание хэштега

1. Сформулируйте проблему, которая важна для вас, и сделайте хэштег для нее.
2. Создайте изображение, инфографику, мем, схему или диаграмму для продвижения хэштега.
3. Опишите, как можно распространить хэштег в Сети. О каких стратегиях вы узнали, изучив другие хэштеги?

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

Рабочей программой дисциплины «Цифровая грамотность» предусмотрена самостоятельная работа студентов в объеме 18 часов.

Формы самостоятельной работы:

- чтение обязательной учебной литературы по темам семинарских занятий;
- выполнение письменных домашних заданий (разбор кейсов, тесты и т.п.);
- подготовка и оформление индивидуальных презентаций по тематике курса в формате Microsoft Office PowerPoint
- индивидуальная (или групповая) подготовка к практическому заданию.

Формы контроля:

- фиксация посещаемости аудиторных занятий,

- оценка за теоретические знания, продемонстрированные студентом на семинарских занятиях;
- оценка активности участия в дискуссиях на семинарских занятиях;
- оценка за оформление и демонстрацию индивидуальных презентаций;
- оценка всех форм самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов – важнейшая составная часть занятий по дисциплине, необходимая для полного усвоения программы курса.

Целью самостоятельной работы является закрепление и углубление знаний, полученных студентами на лекциях, подготовка к текущим семинарским занятиям, промежуточным формам контроля знаний (тестированию, контрольным работам и пр.). Самостоятельная работа способствует формированию у студентов навыков работы со страноведческой литературой, развитию культуры умственного труда и поискам в приобретении новых знаний. Самостоятельная работа включает те разделы курса, которые не получили достаточного освещения на лекциях по причине ограниченности лекционного времени и большого объема изучаемого материала.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер и при её проверке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В своей работе, выполненной в форме домашнего задания, слушатель должен четко сформулировать и аргументировать основные выводы и рекомендации по принятию того или иного управленческого решения по рассматриваемой теме, основываясь на глубокой проработке всех аспектов темы, предложенной преподавателем в качестве проблемы исследования.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

Номер радела (темы)	Темы/вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол- во часов
1	Цифровая коллаборация	2
2	Лабораторная работа 1	2
3	Лабораторная работа 2	2
4	Цифровое образование и саморазвитие	2
5	Лабораторная работа 3	2
6	Лабораторная работа 4	2
7	Информационная грамотность	2
8	Лабораторная работа 5	2
9	Лабораторная работа 6	2
10	Цифровая безопасность и эргономика	2
11	Лабораторная работа 7	2
12	Лабораторная работа 8	4

Методическое обеспечение самостоятельной работы состоит из:

- определения учебных вопросов, которые студенты должны изучить самостоятельно;
- подбора необходимой учебной литературы, обязательной для проработки и изучения;
- поиска дополнительной научной литературы, к которой студенты могут обращаться по желанию, если у них возникает интерес к данной теме;
- определения контрольных вопросов, позволяющих студентам самостоятельно проверить качество полученных знаний;
- организации консультаций преподавателя со студентами для разъяснения вопросов, вызвавших у студентов затруднения при самостоятельном освоении учебного материала.

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Темы для презентаций и выступления.

Тема 1. Общее представление об организации деятельности исследователя и преподавателя с использованием компьютерных технологий

Компьютер как универсальное средство работы с информацией. Компьютерные программы: общая характеристика, типология, назначение. Характеристика пакетов прикладных программ. Стандартный офисный пакет программ применительно к исследовательской и образовательной деятельности. Роль и место компьютера в современном образовательном процессе. Области применения компьютерных технологий в политической науке и образовании. Методика применения персональных компьютеров на занятиях по политологии.

Тема 2. Информация и информационные технологии: определение, развитие

Понятие «информация». Информационные объекты различных видов. Виды и свойства информации. Основные информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации. Измерение информации. Единицы измерения информации. Способы представления информации. Информационные технологии: происхождение и развитие. Современная трактовка информационных технологий. Характеристика «информационных революций». Телекоммуникации. Конвергенция информатизации и телекоммуникаций. Возникновение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Тема 3. Понятие и концепции информационного общества

Информатизация как условие возникновения новой социальной реальности. Информационное общество: понятие и признаки. Теории информационного общества. Теория постиндустриализма Д. Белла. Теория постмодернизма Ж. Бодрийяра и М. Постера. Идея информационного способа развития общества (информационная эпоха) М. Кастельса. Информационное общество как ступень в развитии современной цивилизации. Понятие глобального информационного общества. Окинавская Хартия Глобального информационного общества. Проблемы и перспективы информационного общества в России. Принятие и основные положения «Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации».

Тема 4. Телекоммуникации, телекоммуникационные системы и сети.

Понятие «телекоммуникация». Понятие сети. Локальные сети и их технологическая поддержка. Телекоммуникационные системы принятия государственных решений (СПГР). Функции, режимы работы, области применения. Понятие, функционирование и технологии Ситуационных центров. Возможности и перспективы применения информационных ресурсов Ситуационных центров в задачах подготовки принятия государственных решений. Интегрированные коммуникационные технологии. Мобильные телесистемы. Коммуникаторы, смартфоны, мобильный Интернет. Перспективы развития.

Тема 5. Глобальная компьютерная сеть Интернет

Возникновение Интернета. Сеть Интернет как воплощение информационно-коммуникационных технологий. Общие представления об использовании сети Интернет в науке и образовании. Сервисы Интернета: электронная почта, веб-сервисы, телеконференции, чаты, переговоры в реальном масштабе времени (Netmeeting).

Тема 6. Социальные аспекты информационно-коммуникационных технологий

Интернет в контексте информационно-коммуникационной революции. Философия Интернета. Декларация независимости Киберпространства Дж. Барлоу. Виртуальные сообщества и «умная

толпа» Г. Рейнгольда. «Электронная демократия». Самоорганизация и государственное регулирование в сети Интернет. Открытость Интернета и цензура.

Тема 7. Современные компьютерные информационные системы

Понятие «информационные системы» и их классификация. Автоматизированные информационные системы. Автоматизированные обучающие системы. Информационно-поисковые системы. Автоматизированные системы в деятельности органов государственной власти. Системы «электронного документооборота». Банки и базы данных. Классификация БД. Базы данных в социальном контексте. Правовые базы данных «КонсультантПлюс», «Гарант», «Кодекс», «Эталон». Мультимедийные Базы Данных Государственной Думы РФ. Электронные энциклопедии.

Тема 8. Роль и значение социальных сетей в современном обществе.

Цели и задачи курса. Понятие социальных сетей в контексте информационного общества. Влияние социальных сетей на механизмы распространения информации в обществе. Влияние социальных сетей на общество в целом. Психологические аспекты. Области использования социальных сетей: коммуникации, PR, анализ экономических ожиданий и другие.

Тема 9. Генезис национальных и международных социальных сетей, их влияние на социум

Карта основных международных социальных сетей. Отличия социальных сетей по аудитории и назначению. Предпосылки появления социальных сетей в различных социально-экономических и политических условиях и на различных уровнях развития общества. Основные социальные сети в пространстве СНГ, их отличия и специфика. Основные российские социальные сети, особенности аудиторий в них. Специфика российской аудитории в транснациональных социальных сетях.

Тема 10. Дистанционное образование: сущность, принципы, технологии.

Понятия «дистанционное обучение», «дистанционное образование», «открытое образование». Предыстория дистанционного образования: «корреспондентское» образование, «эфирные университеты», заочное образование. Современное состояние и формы дистанционного образования. Дистанционное образование в России и в мире: актуальность, особенности, проблемы.

Тема 11. Компьютерные технологии в информатизации библиотечного фонда. Электронные библиотеки

Применение компьютерных технологий в комплексном решении задач информатизации библиотечного фонда. Библиотечные системы в Интернете. Электронные каталоги Российской государственной библиотеки, ГПНТБ, ИНИОН, библиотеки Конгресса США, Национальной библиотеки Франции. Электронные библиотеки. Феномен электронной библиотеки М. Машкова. Электронные энциклопедии. Свободная энциклопедия «Википедия».

Тема 12. Мультимедийные технологии

Понятие мультимедиа. Использование мультимедиа. Классификация мультимедиа. Линейное и нелинейное мультимедиа. Понятие интерактивности, взаимодействие со средством отображения мультимедийных данных. Мультимедийные лекции. Традиционные и современные способы и формы представления информации на конференциях и в лекции. Мультимедийные учебники, комплексы. Мультимедийные курсы и их отличие от традиционных учебных курсов, лекций и учебников.

Тема 13. Особенности аудиторий социальных сетей.

Принципы анализа аудитории в социальных сетях. Особенности восприятия информации аудиториями разных социальных сетей. Социально-демографические и географические характеристики аудитории социальных сетей. Выявление целевых и нецелевых аудиторий для задач разного типа

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

№	Формы	Описание
1	<i>Дискуссия</i>	Цель – вовлечение слушателей в активное обсуждение проблемы, овладение навыками применения теоретических знаний для анализа действительности. Форма проведения – дискуссия (коллективное обсуждение теоретических вопросов). Методика организации: – Определение цели и содержания обсуждаемой проблемы, прогноз итогов. – Определение узловых вопросов, по которым будет организована дискуссия (случайные, второстепенные вопросы на обсуждение не выносятся). – Составление плана. – Предварительное ознакомление студенческого коллектива с основными положениями обсуждаемой темы. Методика проведения: – Ознакомление слушателей с проблемой, ситуационной задачей. Вопросы слушателям предъявляются последовательно в соответствии с планом. – Организация обсуждения различных точек зрения по существу рассматриваемой проблемы. – Заключение по итогам обсуждения. В заключительном слове ведущий отмечает активность или пассивность аудитории, оценивает ответы слушателей, при необходимости аргументировано опровергает неправильные суждения, дополняет неполные ответы, делает общий вывод по результатам обсуждения, благодарит слушателей за участие в обсуждении
	<i>Презентация на тему</i>	Форма проведения занятия: презентация на тему Цель: представление социальной рекламы, а так же рассмотрение заданной темы Методика организации и проведения – Слушатели получают домашнее задание, осуществляют поиск информации и готовят презентацию. – Выступают, используя презентацию.

6.2. Информационные технологии

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т.д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т.д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle«Электронное образование»)

6.3. Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Лицензионное программное обеспечение

- Adobe Reader - Программа для просмотра электронных документов
- Платформа дистанционного обучения LMS Moodle - Виртуальная обучающая среда
- Mozilla Fire Fox- Браузер
- Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013 – Пакет офисных программ
- 7-zip - Архиватор
- Microsoft Windows 7 Professional - Операционная система
- Kaspersky Endpoint Security- Средство антивирусной защиты
- Google Chrome- Браузер
- Open Office - Пакет офисных программ
- Opera– Браузер

6.3.2 Современные профессиональные базы данных, информационные системы

- Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
- Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов www.polpred.com
- Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARKSQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
- Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>
- Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
- Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты

- нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>
 - Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://minobrnauki.gov.ru/>
 - Министерство просвещения Российской Федерации <https://edu.gov.ru>
 - Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодежь) <https://fadm.gov.ru>
 - Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) <http://obrnadzor.gov.ru>
 - Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» <http://zhitvmeste.ru>
 - Российское движение школьников <https://рдш.рф>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств.

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Цифровая грамотность» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 5. Соответствие изучаемых разделов, тем дисциплины результатов обучения по дисциплине и оценочных средств

№ п/п	Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции (компетенций)	Наименование оценочного средства
1	Цифровая коллаборация	УК 3	
2	Лабораторная работа 1	УК 3	Практическое задание
3	Лабораторная работа 2	УК 3	Практическое задание
4	Цифровое образование и саморазвитие	УК 3	
5	Лабораторная работа 3	УК 3	Практическое задание
6	Лабораторная работа 4	УК 3	Практическое задание
7	Информационная грамотность	УК 3	Дискуссия
8	Лабораторная работа 5	УК 3	Практическое задание
9	Лабораторная работа 6	УК 3	Практическое задание
10	Цифровая безопасность и эргономика	УК 3	Презентация

11	Лабораторная работа 7	УК 3	Практическое задание
12	Лабораторная работа 8	УК 3	Практическое задание

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7
Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8
Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задание

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Лабораторная работа 1. Основные понятия цифровой грамотности. Цифровая безопасность. Защита персональных данных

1. Наименование оценочного средства – практическое задание

Задания:

Изучить предлагаемый теоретический материал.

Подготовьте ответы на следующие вопросы:

- Были ли факты, которыми вы ни с кем не стали делиться? Какого рода? Почему?
- Какой информацией вы поделились? Почему?
- Разошлись ли вы во мнениях о том, чем делиться? Почему?

Почему одним людям вы готовы сообщить больше информации, чем другим? В каких ситуациях вы готовы поделиться такой информацией?

Поделились ли вы в ходе этого задания информацией, которую не стали бы сообщать никому из своих знакомых? Почему?

Это публичная информация? Или это что-то личное? Почему? Все ли согласны?

Найдите в Интернете три примера публикации или распространения контента, которым лично вы предпочли бы не делиться. Это могут быть публикации знаменитостей, политических деятелей или руководителей компаний. Вы можете выполнить поиск по хэштегам или воспользоваться обычной поисковой системой, чтобы найти примеры из жизни случайных людей. Постарайтесь найти разные типы контента (например, фото, видео, текстовые публикации, комментарии в социальных сетях и обсуждения новостей) по разным темам.

В одном абзаце поясните для каждого примера, почему вы бы посчитали такую информацию конфиденциальной. Поясните, как конкретная ситуация может повлиять на ваше решение поделиться такой информацией, например в зависимости от того, с кем и в каких обстоятельствах вы ею делитесь (в школе или вне ее и пр.).

Лабораторная работа 2. Основные понятия цифровой грамотности. Цифровые компетенции. Культура поведения в интернете

1. Наименование оценочного средства – практическое задание

Задания:

Изучить предлагаемый теоретический материал.

Подготовьте ответы на следующие вопросы:

- Всегда ли Вами соблюдались при общении в интернете представленные правила?
- С какими правилами поведения в интернете Вы не согласны? Почему?
- Всегда ли возможно соблюдать предложенные правила? Почему?

Найдите в Интернете три примера общения, в которых нарушаются предложенные правила. Это могут быть публикации знаменитостей, политических деятелей или руководителей компаний. Вы можете выполнить поиск по хэштегам или воспользоваться обычной поисковой системой, чтобы найти примеры из жизни случайных людей.

Постарайтесь найти разные типы контента (например, фото, видео, текстовые публикации, комментарии в социальных сетях и обсуждения новостей) по разным темам.

В одном абзаце поясните для каждого примера, почему вы бы посчитали такую информацию противоречащей предложенным правилам поведения в интернете

Лабораторная работа 3. Введение в работу с информацией. Восприятие информации

1. Наименование оценочного средства – практическое задание

Задания:

Изучить предлагаемый теоретический материал.

Изучить раздаточный материал «Анкета в социальных сетях».

Подготовьте ответы на следующие вопросы:

- Как вы думаете, что за человек на представленной анкете в социальной сети?
- Какие выводы вы можете сделать?
- Что ему нравится?
- А что ему не нравится?
- Какие публикации он комментирует?
- Какое впечатление у вас сложилось об этом человеке?

Рассмотрите предложенную анкету в социальной сети исходя из позиции:

- родителей этого человека;
- лучшего друга;
- незнакомого человека;
- его преподавателя;
- потенциального работодателя.

Сделайте фото или снимок экрана публикации (не обязательно собственной) в любой социальной сети. Это может быть публикация с фото, видео или текстом.

Представить себе трех человек (например, своего друга, члена семьи или преподавателя) и описать, что каждый из них подумал бы об этой публикации

Лабораторная работа 4. Организация сбора информации. Сравнение поисковых систем. Формирование поисковых запросов

1. Наименование оценочного средства – практическое задание

Задание 1. Сравнительный анализ работы различных поисковых систем.

На сайтах основных поисковых систем (Google, Yandex, Rambler) ознакомиться с правилами формирования поискового запроса.

<https://support.google.com/websearch/answer/2466433?hl=ru>

<https://yandex.ru/support/search/query-language/search-context.html>

<https://help.rambler.ru/rsearch/rsearch-yazyk-zaprosov/1290/>

Создать поисковый запрос (одинаковый для всех поисковых систем).

Результаты поиска (количество ссылок) поместить в табл. 1.

По результатам поиска создать уточняющие поисковые запросы (с учетом правил работы в конкретной поисковой системе), чтобы уменьшить количество нерелевантных ссылок. Уточняющие запросы создавать до тех пор, пока результаты поиска станут возможно проанализировать.

Результаты уточняющего поиска (количество ссылок) поместить в табл. 1.

Проанализировать 10 первых найденных ссылок.

Таблица 1

	Количество ссылок в поисковых системах по данному запросу			
Запрос (фраза)	Yandex	Rambler	Google	Всего
1				

2				
3				
4				

В скобках указать, сколько (на ваш взгляд) имеется релевантных ссылок.

Сделать вывод о качестве поиска каждой поисковой системой и поставить оценки в табл. 1 по пятибалльной шкале.

Задание 2. Выбор поисковых систем.

Найти в известных Интернет - каталогах (Yandex, Rambler, Aport) рейтинг 10-ти лучших поисковых систем и отразить его в отчете (табл. 2)

Таблица 2

Название, рейтинг и специализация поисковых систем согласно указанному источнику		
Google	Yandex	Rambler

СДЕЛАТЬ ВЫВОД О КОРРЕЛЯЦИИ РЕЙТИНГОВ В РАЗЛИЧНЫХ КАТАЛОГАХ И СРАВНИТЬ С СОБСТВЕННЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ, ПОЛУЧЕННЫМИ В ЗАДАНИИ 1

Задание 3. Поиск информации на заданную тему.

ПО ТЕМЕ, УКАЗАННОЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПРИЛОЖЕНИЕ 1), ПРОВЕСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПОИСК ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ. РЕЗУЛЬТАТЫ ПОИСКА ОТРАЗИТЬ В ТАБЛ.5

Таблица 3

Название ресурса	Ссылка	Краткое описание ресурса	Вид документа	Оценка качества ресурса

Релевантную информацию по теме скопировать в папку под своей фамилией

Лабораторная работа 5. Обработка информации. Критическая оценка информации в интернете

1. Наименование оценочного средства – практическое задание

Задание 1. Методика просеивания информации Спросите себя и поразмышляйте над ответами: Каков источник информации? На каких принципах строится информация? Соотносится ли она с общечеловеческими ценностями?

Насколько правдива полученная информация? Не затесалась ли среди правды ложь? Не содержит ли информация семена грядущих ошибок?

Какие возможности и перспективы открывает информация, если её применить на практике?

Первый пункт — это проверка на вменяемость, второй — на правдивость, третий — на практичность.

Задание 2. Поиск бриллианта

Обработывая и анализируя информацию важно не упустить нечто ценное, что может нести информация. Подумайте:

- Как можно использовать полученную информацию?
- Каков потенциал информации? Есть ли ограничения? Как их обойти?
- Есть ли польза окружающим людям?
- Кто и сколько заработает? Сколько времени удастся зарабатывать?
- Насколько велика вероятность провала?

— Какой исход самый худший? Как можно избежать провала?

— Какие будут последствия для:

- друзей и родственников
- коллег по работе
- окружающей среды
- потребителей
- начальства
- человечества

— С чего начать? Можно ли информацию (данные, идею) перепродать?

Какие могут подстерегать препятствия?

Составьте письменный тактический (первые шаги, план рекламной кампании, план работы с оптовиками и покупателями и т.д.) и стратегический(перспективы на год, на пять и десять лет вперёд) планы

Лабораторная работа 6. Хранение ценной информации. Пароли

1. Наименование оценочного средства – практическое задание

Задание 1. Создание пароля.

Приведите примеры слабых паролей.

1. Например: "пароль", "12345", "Привет!", дата рождения, прозвище. Почему эти пароли не надежны?

Как можно сделать пароль более надежным?

Задание 2. Разработка рекомендаций

Разработайте памятку для создания безопасного пароля. Презентуйте ее при помощи Power Point

Лабораторная работа 7. Структурирование информации. Создание ментальных карт

1. Наименование оценочного средства – практическое задание

ЗАДАНИЕ 1. СОЗДАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТ–КАРТЫ НА ОН-ЛАЙН СЕРВИСЕ MINDMEISTER.

Создайте аккаунт на MindMeister.com. Для этого перейдите по ссылке «РЕГИСТРАЦИЯ»

В открывшемся окне убедитесь, что выбрана бесплатная форма (Basic) и заполните формы регистрации.

Изучите справку MindMeister.

Разработайте ментальную карту оптимального поиска и анализа информации в интернете посредством поисковых систем

Лабораторная работа 8. Основные понятия больших данных (Big Data). Хэштеги

1. Наименование оценочного средства – практическое задание

Задание 1. Поиск информации с хэштегом.

Найдите хэштег, который недавно использовался для распространения информации о какой-либо проблеме.

Изучите ведущуюся дискуссию и подготовить по ней краткий обзор.

Задание 2. Создание хэштега

Сформулируйте проблему, которая важна для вас, и сделайте хэштег для нее.

Создайте изображение, инфографику, мем, схему или диаграмму для продвижения хэштега. Опишите, как можно распространить хэштег в Сети. О каких стратегиях вы узнали, изучив другие хэштеги?

Вопросы для зачета по курсу «Цифровая грамотность»

1. Персональный компьютер в политике и образовании: роль, место, возможности, условия применения.
2. Общая характеристика, типология и назначение компьютерных программ.
3. Базовые возможности офисного пакета программ применительно к исследовательской и образовательной деятельности.
4. Области применения компьютерных технологий в политической науке.
5. Понятие «информация». Виды, свойства, измерение информации.
6. Определение понятий «информационные технологии», «информационно-коммуникационные технологии».
7. Характеристика «информационных революций» и конвергенция информатизации и телекоммуникаций.
8. Информационное общество: понятие и признаки.
9. Основные теории информационного общества.
10. Понятие «глобальное информационное общество».
11. Принципы Окинавской Хартии Глобального информационного общества.
12. Проблемы и перспективы развития информационного общества в России.
13. Понятие «телекоммуникация».
14. Понятие сети. Локальные сети и их технологическая поддержка.
15. Глобальная сеть Интернет: определение и принципы построения.
16. Сервисы и службы сети Интернет.
17. Возможности Государственных автоматизированных систем ГАС «Выборы»
18. Понятие информационной безопасности и угрозы информационной безопасности государства.
19. Информационная безопасность России
20. Понятие «информационная война», типология, информационное оружие.
21. Понятия «дистанционное обучение», «дистанционное образование», «открытое образование».
22. Основные компоненты системы дистанционного обучения.
23. Компьютерные и сетевые технологии дистанционного обучения.
24. Характеристика инструментальных сред дистанционного обучения.
25. Возможности и условия применения Интернета в политической науке.
26. Характеристика Интернета как источника информации и средства коммуникации.
27. Условия создания сетевых политологических сообществ, тематических блогов, проведения научных конференций и форумов в Интернете.
28. Роль и место Интернета в образовательном процессе.
29. Интернет как средство политической коммуникации.
30. Специфика представительства политических партий в Интернете

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
Код и наименование проверяемой компетенции				
<i>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-</i>				

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
<i>историческом, этическом и философском контекстах (УК-3)</i>				
1.	Задание закрытого типа	Интерфейс — это... а)файл, содержащий информацию в виде текстовых символов, разделённых символами новой строки б)внутренний файл в)программа, предназначенная для отладки разрабатываемой программы г)совокупность средств и правил, обеспечивающих логическое или физическое взаимодействие устройств и программ вычислительной системы	г	2
2.		Драйвер — это ... а)устройство сопряжения ЭВМ и внешнего устройства б)программа, обеспечивающая взаимодействие ОС с физическим устройством в)Имя устройства г)Числовой код д)Программа диагностики	б	3
3.		Какая клавиша используется для удаления неправильно введённого символа, расположенного слева от курсора а)DEL б)BASKSPACE в)INS г)LELETE	б	2
4.		Вирус — это программа, которая а)Мешает нормальной работе компьютера и может портить файлы. б)Увеличивает память компьютера. в)Мешает выведению информации на принтер. г)Мешает хранить информацию в сжатом виде. д)Входит в состав некоторых компьютерных игр.	а	2
5.		Какие из перечисленных	ав	2

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		программ не являются электронными таблицами а)Word б)Excel в)Paint		
6.	Задание открытого типа	Что является средством хранения редко используемых данных: резервных копий, старых версий программ, журналов?	архив	2
7.		Как называется документ в программе Excel	рабочая книга	2
8.		Какое расширение имеют файлы в Excel	Xls	2
9.		Какое расширение имеют документы WORD	doc	2
10.		Microsoft word – это?	Текстовый редактор	2

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

За все виды аудиторной и самостоятельной работы студенты получают баллы, которые при суммировании должны дать возможность студенту получить зачетную оценку от 60 до 100 баллов.

Критерии оценки знаний студентов:

- умение самостоятельно (без чтения конспекта) демонстрировать теоретические знания;
- умение делать умозаключения;
- активность в процессе дополнения и обсуждения вопросов семинара;
- качество подготовки и демонстрации презентаций, исследований;
- итоги тестирования.

Успех в изучении дисциплины складывается благодаря владению навыками конспектирования лекций и учебной информации, а так же умениями смыслового (содержательного), а не механического запоминания материала. Понимание смысла – основа усвоения научной информации в процессе вузовского образования.

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине(модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представле ния
Основной блок				
1	Ответ на занятии	8	80	До конца

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
				семестра
2	<i>Выполнение интерактивных заданий</i>	2	10	До конца семестра
3	...			
Всего			90	-
Блок бонусов				
1	<i>Посещение занятий</i>		5	
2	<i>Своевременное выполнение всех заданий</i>		5	
3	...			
Всего			10	-
Дополнительный блок отсутствует				
	<i>Зачет</i>		-	
Всего			-	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
<i>Опоздание на занятие</i>	10
<i>Нарушение учебной дисциплины</i>	10
<i>Неготовность к занятию</i>	50
<i>Пропуск занятия без уважительной причины</i>	Отработка пройденной темы
...	

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Пархимович М.Н., Основы интернет-технологий [Электронный ресурс] / Пархимович М.Н. - Архангельск : ИД САФУ, 2014. - 366 с. - ISBN 978-5-261-00827-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261008279.html>
2. Щербakov А.Ю., Интернет-аналитика. Поиск и оценка информации в web-ресурсах. Практическое пособие. - М.: Книжный мир, 2012. - 78 с. - ISBN 978-5-8041-0569-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785804105694.html>
3. Володенков С.В., Интернет-коммуникации в глобальном пространстве современного политического управления [Электронный ресурс] / Володенков С.В. - М. : Издательство Московского государственного университета, 2015. - 272 с. - ISBN 978-5-19-010946-7 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785190109467.html>
4. Блюмин А.М., Мировые информационные ресурсы [Электронный ресурс] : Учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н.А. Феоктистов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2016. - 384 с. - ISBN 978-5-394-02411-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394024115.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Гуськова С.В., Основы теории коммуникации [Электронный ресурс] учебно-методическое пособие / Гуськова С.В. - М. : ФЛИНТА, 2013. - 78 с. - ISBN 978-5-9765-1681-6 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976516816.html>
2. Соловьев А.И., Политология: Политическая теория, политические технологии [Электронный ресурс] : Учебник для студентов вузов / А. И. Соловьев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Аспект Пресс, 2009. - 575 с. - ISBN 978-5-7567-0522-5 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785756705225.html>

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

- www.studentlibrary.ru
- <https://biblio.asu.edu.ru>
- www.biblio-online.ru, <https://urait.ru/>
- <https://book.ru>
- www.library.ru

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для проведения занятий по дисциплине имеются лекционные аудитории, аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью; библиотека с местами, оборудованными компьютерами, имеющими доступ к сети Интернет.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).