

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
образовательной деятельности

 С.Ю. Бахвалов
«19.05» 2025 г.
МП

Программа дисциплины (модуля)
Пользование Интернет-ресурсами

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 – Экономика

Направленность (профиль) подготовки (специальности): Экономика и финансы организаций (с углубленным изучением иностранных языков)

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) заведующий кафедрой, к.н. (доцент) Анисимова Т.И. (Кафедра математики и прикладной информатики), TIAnisimova@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-5	способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
ПК-5.1.	Знать методы критической оценки предлагаемых вариантов управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
ПК-5.2.	Уметь разработать и обосновать предложения по совершенствованию управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
ПК-5.3.	Владеть навыками улучшения управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- устройство, специфику и функциональные возможности современных технических средства и информационные технологии, используемые во внутренней коммуникативной среде предприятия (организации), во внешней среде с учетом глобальных трендов и цифровизации экономики;

Должен уметь:

- выбирать технические средства и информационные технологии в зависимости от параметров и особенностей внутренней коммуникативной среды предприятия (организации), во взаимосвязи с внешней средой с учетом глобальных трендов и цифровизации экономики;

Должен владеть:

- навыками использования технических средств и информационных технологий для решения задач внутренней коммуникативной среды предприятия (организации), во взаимосвязи с внешней средой с учетом глобальных трендов и цифровизации экономики.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.01 "Экономика (Экономика и финансы организации (с углубленным изучением иностранных языков))" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 54 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 36 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 54 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Общие принципы функционирования сети Интернет	4	6	0	0	18
2.	Тема 2. Использование Интернет технологий в профессиональной деятельности	4	6	0	36	18
3.	Тема 3. Безопасность в сети Интернет	4	6	0	0	18
	Итого 108 часов		18	0	36	90

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Общие принципы функционирования сети Интернет

Локальные и глобальные сети ЭВМ, основные характеристики и тенденции развития. Архитектура, сетевые протоколы, интерфейс пользователя. Работа в глобальной сети Internet, использование электронной почты, методов доступа FTP, WWW и др. Работа с WWW браузерами (Opera, Internet Explorer и др.). Протокол TCP/IP.

Тема 2. Использование Интернет технологий в профессиональной деятельности

Поисковые системы. Поиск информации в сети Интернет. Геосервисы. Вики-технологии. Форумы. Интерактивное общение. Социальные сети. Электронная почта. Создание и ведение блогов. Облачные сервисы для хранения и обработки документов. Научно-образовательные электронные библиотеки. Дистанционное обучение.

Тема 3. Безопасность в сети Интернет

Вредоносное программное обеспечение. Классификация вредоносных программ по методу размножения. DoS-атаки. Фишинг. Уязвимости приложений. Безопасное использование публичного Wi-Fi. Угрозы здоровью пользователя Интернет. Общие правила безопасного использования Интернета. Защита авторского права в Интернете. Антивирусы.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке Елабужского института КФУ. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки Елабужского института КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Интернет для начинающих - <http://www.neumeka.ru/internet.html>

Работа в Интернете - <http://www.intuit.ru/studies/courses/3464/706/info>

10 Советов Google начинающему Интернет-пользователю с Николаем Фоменко - <http://pcsecrets.ru/internet/internet-dlia-nachinajushih.html>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекционные занятия проводятся с использованием интерактивных технологий и предполагают активное участие студентов. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторами могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.

Вид работ	Методические рекомендации
лабораторные работы	Лабораторные занятия - это одна из разновидностей практического занятия, являющаяся эффективной формой учебных занятий в организации высшего образования. На лабораторных занятиях студенты осваивают технологию работы с браузерами, а также работу сервисов сети Интернет. Отчёт по итогам выполненных лабораторных работ выполняется на листах белой бумаги формата А4 в печатном или рукописном виде. При оформлении отчёта используется сквозная нумерация страниц, считая титульный лист первой страницей. Номер страницы на титульном листе не ставится. Номера страницы ставятся по центру сверху. При оформлении отчёта в печатном виде желательно соблюдать следующие требования. Для заголовков: полужирный шрифт, 14 пт, центрированный. Для основного текста: нежирный шрифт, 14 пт, выравнивание по ширине. Во всех случаях тип шрифта - Times New Roman, отступ абзаца 1.25 см, полуторный междустрочный интервал. Поля: левое - 3 см, правое - 1 см, верхнее и нижнее - 2 см. Отчет должен содержать следующие элементы: 1) Титульный лист с обязательным указанием варианта; 2) Цель работы; 3) Задание; 4) Основная часть; 5) Вывод
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов по дидактической сути представляет собой комплекс условий обучения, организуемых преподавателем и направленных на самоподготовку учащихся. Учебная деятельность протекает без непосредственного участия преподавателя и заключается в проработке лекционного материала, подготовке к лабораторным занятиям; изучении учебной литературы из основного и дополнительного списка.
зачет	Зачет является формой оценки качества освоения студентом образовательной программы по дисциплине. По результатам зачета студенту выставляется оценка "зачтено" или "не зачтено". Зачет может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению кафедры. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали на лабораторных занятиях.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплект мебели (посадочных мест) 180 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. Проектор NEC PA653U 2 шт. Проекционный экран Lumien LMC-100135 2 шт. Парты 15 шт. Интерактивная трибуна 1 шт. Ноутбук HP 15.6" 1 шт. Экраны напольные ЖК панель 49UT640S 2 шт. Экраны настенные Flame SLX65LBHa 2 шт. Компьютер Intel Core i5 DELL Vostro 3671 1 шт. Монитор DELL SE2417HG/DELL P2418HT 2 шт. Микрофон Shure CVG18RS-B/C 6 шт. Коммуникационный шкаф 1 шт. (цифровая микшерная консоль Yamaha TF1, усилитель мощности RCF IPS 1700, акустическая система RCF L 2406T W, управляемая камера Hikvision DS-2CD2123G0-IU, звуковая карта FOCUSRITE SCARLETT 2I2 3RD GEN, микрофонная радиосистема Shure BLX1288E/P31-M17 2 шт.). Набор учебно-наглядных пособий: комплект презентаций в электронном формате по преподаваемой дисциплине 3-5 шт.. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа

Комплект мебели (посадочных мест) 24 шт. Комплект мебели (посадочных мест) для преподавателя 1 шт. Компьютерный класс: компьютеры Intel(R)Core(TM)i3 9 шт. Мониторы Acer 21,5" 9 шт. Интерактивная доска 1 шт. Парты 8 шт. Шкаф с полочками 1 шт. Меловая доска передвижная 1 шт. Выход в Интернет, внутривузовская компьютерная сеть, доступ в электронную информационно-образовательную среду.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки "Экономика и финансы организации (с углубленным изучением иностранных языков)".

Приложение №1
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.02.01 Пользование Интернет-ресурсами

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Елабужский институт (филиал)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
Б1.В.ДВ.02.01 Пользование Интернет-ресурсами

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Экономика и финансы организации (с углубленным изучением иностранных языков)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)
2. Критерии оценивания сформированности компетенций
3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию
4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
 - 4.1. Оценочные средства текущего контроля
 - 4.1.1. Лабораторные работы
 - 4.1.1.1. Порядок проведения.
 - 4.1.1.2 Критерии оценивания
 - 4.1.1.3. Содержание оценочного средства
 - 4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации
 - 4.2.1. Зачет
 - 4.2.1.1. Порядок проведения.
 - 4.2.1.2. Критерии оценивания.
 - 4.2.1.3. Оценочные средства.

1. Соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю)

Код и наименование компетенции	Проверяемые результаты обучения для данной дисциплины	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ПК-5 способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Знать методы критической оценки предлагаемых вариантов управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий Уметь разработать и обосновать предложения по совершенствованию управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий Владеть навыками улучшения управленческих решений с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий	Текущий контроль: Лабораторные работы по темам Тема 1. Общие принципы функционирования сети Интернет Тема 2. Использование Интернет технологий в профессиональной деятельности Тема 3. Безопасность в сети Интернет Промежуточная аттестация: <i>Зачёт</i>

2. Критерии оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Зачтено			Не зачтено
	Высокий уровень (отлично) (86-100 баллов)	Средний уровень (хорошо) (71-85 баллов)	Низкий уровень (удовлетворительно) (56-70 баллов)	Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) (0-55 баллов)
ПК-5	Знает состав, структуру и содержание всех форм финансовой и бухгалтерской отчетности предприятия, различной формы собственности, организации или ведомства.	Знает основное из состава, структуры и содержание всех форм финансовой и бухгалтерской отчетности предприятия, различной формы собственности, организации или ведомства, допуская незначительные ошибки при ответе на вопрос или	Знает состав, структуру и содержание всех форм финансовой и бухгалтерской отчетности предприятия, различной формы собственности, организации или ведомства.	Знает основное из состава, структуры и содержание всех форм финансовой и бухгалтерской отчетности предприятия, различной формы собственности, организации или ведомства, допуская незначительные ошибки при ответе на вопрос или

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

4 семестр:

Текущий контроль:

Лабораторные работы

Тема 2. Использование Интернет технологий в профессиональной деятельности Максимальное количество баллов по БРС - 50.

Итого 50 баллов

Промежуточная аттестация - зачет – 50 баллов.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины или ее части в форме, определяемой учебным планом образовательной программы с целью оценить работу обучающегося, степень усвоения теоретических знаний, уровень сформированности компетенций.

Преподаватель, принимающий зачет обеспечивает случайное распределение вариантов зачетных заданий между обучающимися с помощью билетов и/или с применением компьютерных технологий; вправе задавать обучающемуся дополнительные вопросы и давать дополнительные задания помимо тех, которые указаны в билете.

Зачет проводится по билетам. В каждом билете два оценочных средства: устный или письменный ответ на вопрос и практическое задание.

Устный или письменный ответ – 20 баллов.

Практическое задание – 30 баллов.

Итого 20+30=50 баллов.

Общее количество баллов по дисциплине за текущий контроль и промежуточную аттестацию: 50+50=100 баллов.

Соответствие баллов и оценок:

Для зачета:

56-100 – зачтено

0-55 – не зачтено

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Лабораторные работы

Тема 2. Использование Интернет технологий в профессиональной деятельности

4.1.1.1. Порядок проведения.

Лабораторные работы проводятся в часы аудиторной работы. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

Перед выполнением каждой работы студенты-бакалавры должны проработать соответствующий материал, используя конспекты теоретических занятий, периодические издания, учебно-методические пособия и учебники.

По окончании занятий студенты оформляют отчет по каждой работе, соблюдая следующую форму:

- Наименование темы;
- Цель работы;
- Задание и содержание выполненной работы,
- Письменные ответы на контрольные вопросы.
- Выводы по проделанной работе.
- Список использованных источников.

4.1.1.2 Критерии оценивания

43-50 баллов ставится, если обучающийся:

Правильно выполнил все задания. Проявил высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

36-42 баллов ставится, если обучающийся:

Правильно выполнил большую часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Проявлен хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

28-35 баллов ставится, если обучающийся:

Задания выполнил более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Проявлен удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

0-27 баллов ставится, если обучающийся:

Задания выполнил менее чем наполовину. Проявлен неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

Лабораторная работа 1. Создание и публикация блогов с помощью сервиса Blogger.

ЗАДАНИЯ:

I. Интерфейс сервиса Блоги Гугл (Google Blogger)

Задание 1. Войти в Google Blogger

1 способ: через поисковую систему Google

в адресной строке браузера вписать адрес google.ru -> ссылка Еще -> Все сервисы -> ссылка Blogger -> заполнить поля Электронная почта и Пароль -> Войти

2 способ: по адресу <https://www.blogger.com/home> в адресной строке браузера вписать

адрес <https://www.blogger.com/home> m -> заполнить поля Электронная почта и Пароль -> Войти

Задание 2. Ознакомиться с компонентами интерфейса Google Blogger

Задание 3. Ознакомиться с принципами работы со справкой сервиса GoogleBlogger

1. Войти в справку Блога



в правом углу окна кнопка  настройка -> Справка Blogger

2.Ознакомиться с информацией о создании блогов

а. раздел справки Руководство по началу работы с Blogger

-> Как создать блог

3.Выяснить, какие объекты можно добавить в блоги

Можно ли добавлять видео и фотографии и какой максимальный размер

4.Используя в справке поле



поиска , найти следующую информацию:

Как вставить ссылку «Далее»;

Вставка ссылки на другие сайты;

III. Изменение настроек пользователя

Задание 4. Установить основные настройки пользователя:

- язык: Русский

- Включить настройку «Использовать в Blogger функцию черновика»



в правом углу окна кнопка  настройка -> Изменение настройки пользователя -> установить галочку «Использовать в Blogger функцию черновика»-> кнопка Сохранить

IV.Создание Блога

Задание 5. Создать блог

Выполнение:

1.В левом верхнем углу кнопка Создать

2.Вводим заголовок блока

Указание. Обратить внимание на содержание Местоположение, где автоматически прописывается URL стартовой страницы сайта, имеющий вид: https://sites.google.com/site/название_сайта из п.2, записанный латинскими буквами

3.Вводим адрес блока предварительно убедиться что «Этот адрес блога не занят.», blogspot.com в конце адреса прописывается автоматически

4.Выбрать один из шаблонов

Или можно посмотреть другие шаблоны и настроить внешний вид блога позже.-> Создать блог

5.Блог создан переходим к его

редактированию

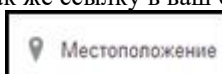


-> кнопка Создать новое сообщение  вводим информацию размещаемую в блоге.

6.Вставить изображение, видео, а так же ссылку в ваш блог при помощи кнопок



7.Указать местоположение на карте



8.Посмотреть макет Созданного блока

кнопка Просмотр -> Просматриваем блог если все устраивает нажимаем -> Публикация

Задание 6.Просмотреть статистику страницы



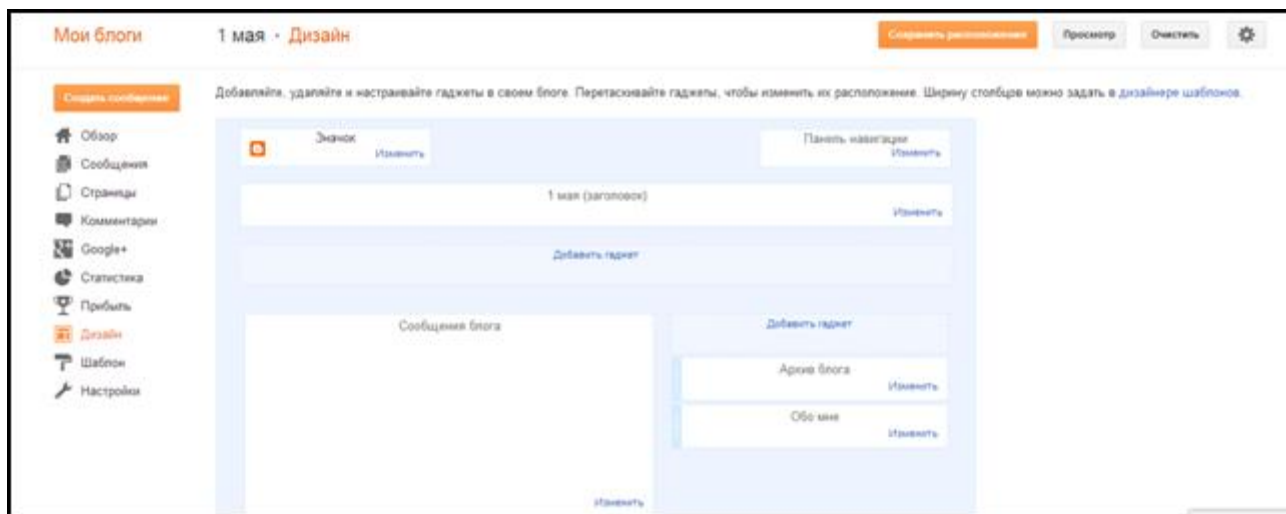
Просмотр страницы -> Выбрать за день, неделю, месяц -> Открывается график чтения блога и статистика, а так же карта где читали ваш блог

Задание 7.Добавить авторов, которые могут совместно редактировать блог.

Настройки -> Основные -> Разрешение-> Авторы блога-> +Добавить авторов

V. Редактирование блога

Задание 8.Изменение дизайна блога



1. Изменение значка

Указание. Изображение должно быть квадратное и размера не более 100 кб

2. Изменение панели навигации (цветовой схемы)

3. Изменить профиль

Задание 9. Студенту-соавтору изменить новость в блоге, находящемуся в режиме совместного доступа и редактирования.

Указание. Убедиться, что изменения видны владельцу и соавтору сайта.

VI. Аprobация блога

Задание 10. Нажать  и просмотреть получившийся результат **(дополнительно):**

1. Найти информацию и написать какими браузерами люди читали ваш блог и написать статистику

2. Найти информацию и написать статистику по странам сколько человек и с какой страны читали блог

Поставить флажок «Показывать на мобильных устройствах мобильную версию текущего шаблона.» и изменить шаблон блога

3. Опубликовать блог в Google+ когда блог опубликован в верхнем левом углу нажимаем



4. Опубликовать блог в Twitter и Facebook когда блог опубликован в верхнем левом углу нажимаем Еще -> выбираем где опубликовать

(дополнительно):

1. Опубликовать в Google + свой блог предварительно ознакомившись с информацией

<http://support.google.com/blogger/bin/answer.py?hl=ru&answer=1752748&p=share>

2. Добавить гаджеты (переводчик, опрос, окно поиска) в созданный блог



3. Найти информацию о QR коде

Лабораторная работа 2. Работа с геосервисами Google.

ЗАДАНИЯ:

Задание 1. Войти в Google Карты

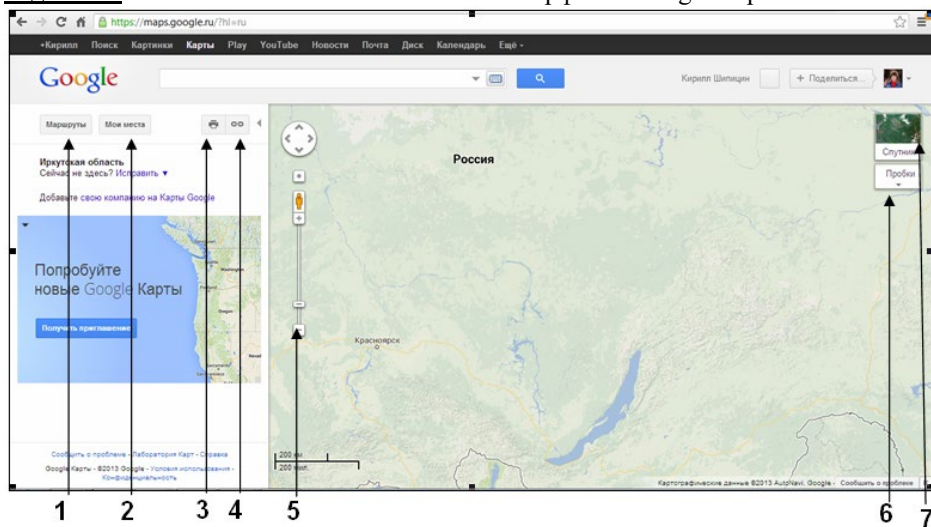
1 способ: через поисковую систему Google

в адресной строке браузера вписать адрес google.ru ⇒ ссылка *Еще* ⇒ *Все сервисы* ⇒ ссылка *Карты* ⇒ заполнить поля *Электронная почта* и *Пароль* ⇒ *Войти*

2 способ: по адресу <https://maps.google.ru/>

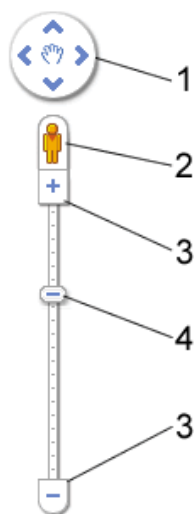
в адресной строке браузера вписать адрес <https://maps.google.ru/> ⇒ заполнить поля *Электронная почта* и *Пароль* ⇒ *Войти*

Задание 2. Ознакомиться с компонентами интерфейса Google Карты



- 1 – кнопка Маршруты;
- 2 – кнопка Мои места;
- 3 – кнопка Печать текущего элемента карты
- 4 – кнопка Ссылка текущего элемента карты;
- 5 – элементы навигации;
- 6 – дополнительные слои на карте (пробки, погода, фотографии, рельеф и т.д.);
- 7 – переключение режимов отображения для просмотра объектов.

Элементы навигации:



- 1 – стрелки для перемещения точки просмотра к северу, югу, востоку или западу;
- 2 – просмотр изображения улиц;
- 3 – масштабирование (увеличение/уменьшение изображения по центру карты);
- 4 – ползунок масштабирования (увеличение или уменьшение изображения).

Задание 3. Войти в справку Google Карты

ссылка *Справка* (слева внизу)

Задание 4. Найти в справке следующую информацию:

- 1) о поиске объектов по различным критериям названию, по адресу и др.)

в разделе справки *Подробнее* ⇒ ссылка *Находите места и изучайте их* ⇒ ссылка *Поиск на Картах* ⇒ ссылка *Возможности поиска* ⇒ ссылки *Организации*, *Адреса*, *Координаты* или

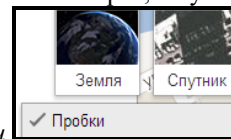
в разделе справки *Начало работы* ⇒ ссылка *Возможности поиска*

- 2) как узнать координаты объекта

в разделе справки *Начало работы* ⇒ ссылка *Возможности поиска* ⇒ в меню слева ссылка *Широта и долгота на Google Картах* ⇒ пункт *Как узнать координаты места*

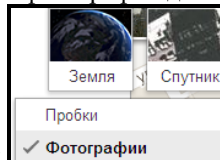
Указание. Обязательно пройти по ссылке *Подробнее о координатах на Google Картах* и выяснить в каком формате записываются географические координаты в Картах Google.

- 3) о видах маркеров на Картах Google
 в разделе справки Начало работы ⇒ ссылка Маркеры и информационные окна
- 4) как проложить маршрут от одного объекта до другого
 в разделе справки Подробнее ⇒ ссылка Приближение ⇒ ссылка Маршруты и транспорт
- Задание 5.** Используя слои, получить следующую информацию:
- 1) о пробках в городе Иркутске в разных режимах отображения: Карта, Спутник



выбрать режим отображения Карта (Спутник) ⇒ выбрать слой Пробки

2) фотографии достопримечательностей города Иркутска

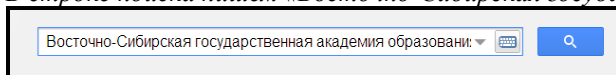


Карта, Спутник ⇒ Фотографии

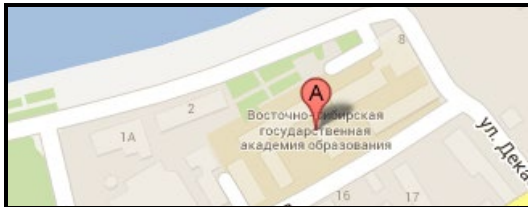
- 3) найти информацию о памятниках и церквях в Иркутске

Карта, Спутник ⇒ Википедия

Задание 6. Найти на карте (режим отображения Карта) вуз «Восточно-Сибирская академия образования»
 В строке поиска пишем «Восточно-Сибирская государственная академия образования» ⇒



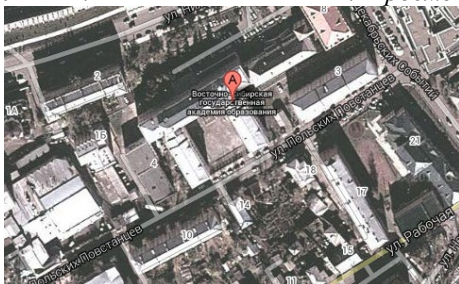
⇒ Поиск ⇒ На карте появилась метка и название



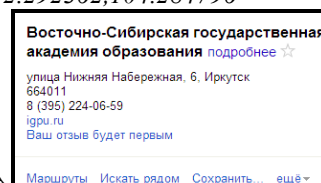
Задание 7. Посмотреть ВСГАО в других режимах отображения: Спутник, Земля.



ЛКМ ⇒ Просмотреть изображение на карте ⇒



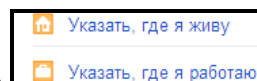
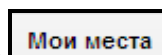
Задание 8. Определить адрес, географические координаты (широта и долгота) ВСГАО
 ПКМ ⇒ Что тут находится? ⇒ появились координаты объекта 52.292362, 104.284796



Для определения адреса и информации ЛКМ по зданию академии ⇒

Задание 9. Найти библиотеки рядом с ВСГАО

Задание 10 Указать место проживания и работы

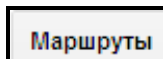


⇒ Заполнить

информацию о месте проживания/работы

⇒ Сохранить

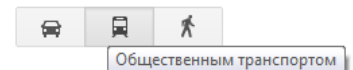
Задание 11 Создать маршрут Иркутск – Листвянка



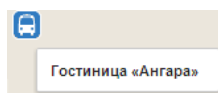
⇒ Заполнить откуда и куда

ехать ⇒ Проложить маршрут

Просмотреть варианты проезда на общественном транспорте Иркутск – Листвянка



Задание 12 Просмотреть номера автобусов, маршрутных такси, имеющих остановку «Гостиница Ангара» в Иркутске



Наводим курсор ⇒ ЛКМ

(дополнительно):

Задание 13. Выяснить, какой объект имеет географические координаты:

- а) 52.266089°, 104.311579°
- б) 41° 24' 12.1674", 2° 10' 26.508"

(дополнительно):



Задание 14. С помощью элемента навигации «Просмотр изображения улиц» провести виртуальный тур в Московском Кремле

Задание 15. Просмотреть панорамные фотографии достопримечательных мест в процессе виртуального тура

Лабораторная работа 3. Сервисы Google календарь, Google переводчик.

ЗАДАНИЯ:

I. Создание аккаунта для работы с сервисами Google

Задание 1. Пройти регистрацию для получения аккаунта (учетной записи) для работы с сервисами Google в адресной строке браузера вписать адрес google.ru ⇒ кнопка Войти ⇒ ⇒ кнопка Зарегистрироваться

II. Работа с календарями

Сервис Календарь предназначен для планирования встреч, событий, дел, создания расписаний деятельности как одного пользователя, так и целых групп людей.

Календарей в этой системе может быть много. В каждом календаре можно планировать мероприятия, относящиеся к определенной сфере деятельности.

Календарь умеет отправлять напоминания о событиях по e-mail и через SMS. Работа осуществляется в окне браузера через веб-интерфейс, данные хранятся на централизованном сервере Google, поэтому получить доступ к расписанию можно с любого компьютера, подключенного к Интернет (при этом данные защищены паролем).

В Календаре Google существуют возможности для объединения самых разнообразных календарей.

Задание 2. Войти в Календарь Google

1 способ: через Gmail

в адресной строке браузера вписать адрес gmail.com ⇒ ввести Имя пользователя и Пароль ⇒ ссылка Календарь

2 способ: через поисковую систему Google

в адресной строке браузера вписать адрес google.ru ⇒ ссылка Календарь ⇒ ввести Имя пользователя и Пароль ⇒

Задание 3. Ознакомиться с компонентами интерфейса Календаря:

Задание 4. Ознакомиться с принципами работы со справкой Календаря

1. Войти в справку Календаря



в правом углу окна кнопка Настройки ⇒ Справка

2. Ознакомиться с основными сведениями о Календаре

раздел справки Начало работы ⇒ Основные сведения о Календаре Google

3. Используя в справке поле поиска, найти следующую информацию:

— создание нового календаря

- открытие доступа к календарю определенному пользователю

Задание 5. Выполнить настройку основного календаря



в правом углу окна кнопка **Настройки** ⇒ **Настройки**

- установить формат даты дд/мм/гг
- установить формат времени чч:мм
- неделю начать с понедельника

Задание 6. Создать календарь «Консультации по предметам в феврале_<указать свою фамилию>»



1. в списке календарей нажать кнопку выбора у Мои календари ⇒ **Создать календарь**
2. заполнить данные о календаре (**Название, Описание, Часовой пояс календаря**) ⇒ кнопка

Создать календарь

3. внести в Календарь информацию о консультациях по различным предметам
 - а) выбрать вариант просмотра Неделя
 - б) записать консультацию по предмету «Математический анализ» на первую среду февраля в 14.00

1 способ:

ЛКМ по ячейке, стоящей на пересечении первой среды февраля и 14.00 ⇒ в окне Мероприятие в поле Мероприятие вписать текст (без кавычек) «Математический анализ ауд 223» ⇒ Создать мероприятие

- в) внести следующие изменения в созданное мероприятие

- изменить время окончания консультации по дисциплине «Математический анализ» на 15.30

ЛКМ (одинарный или двойной щелчок) по ячейке календаря с введенным мероприятием ⇒ ЛКМ по времени окончания консультации ⇒ в появившемся списке выбрать 15:30 ⇒ Сохранить

- сделать заливку цветом

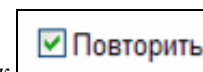
ЛКМ (одинарный или двойной щелчок) по ячейке календаря с введенным мероприятием ⇒ в разделе Цвет выбрать цвет заливки ⇒ Сохранить

- г) записать на первую пятницу февраля консультацию по предмету «Геометрия» с 14.30 до 15.50 в ауд. 410

2 способ:

в списке календарей нажать кнопку выбора у созданного календаря ⇒ Создать мероприятие в этом календаре ⇒ вписать предмет, выбрать дату, время начала и окончания консультации, цвет заливки ⇒ Сохранить

- д) добавить еще две консультации по двум другим предметам
- е) продублировать консультации по дисциплине «Математический анализ» в каждую среду февраля, по дисциплине «Геометрия» - каждую пятницу февраля



ЛКМ по ячейке календаря с введенным мероприятием ⇒ установить флажок **Повторить** ⇒ в окне Повторяющиеся мероприятия установить параметры (см. рисунок, параметры приведены для дисциплины «Математический анализ») ⇒ Готово ⇒ Сохранить

- ж) используя кнопки перехода к предыдущему/последующему периоду, убедиться, что консультации продублировались до конца февраля

4. Внести изменения в созданный календарь «Консультации по предметам в феврале_<указать свою фамилию>»

- а) удалить из календаря одну из консультаций, добавленных в п. 3 д)

войти в мероприятие (ЛКМ по мероприятию) ⇒ Удалить

- б) сделать доступным этот календарь определенному пользователю (студенту, сидящему за соседним столом) с правом просмотра всех сведений

в списке календарей нажать кнопку выбора у этого календаря ⇒ Открытие общего доступа к этому календарю ⇒ в разделе Общий доступ для отдельных пользователей в поле Пользователь ввести адрес электронной почты пользователя (студента-соседа) ⇒ в поле Настройки разрешений выбрать Просматривать все сведения о мероприятиях ⇒ Добавить ⇒ Сохранить

- в) убедиться, что сосед имеет право просматривать все мероприятия, но не может изменять их

- г) разрешить этому же пользователю (соседу) вносить изменения в мероприятия календаря и определять доступ к нему

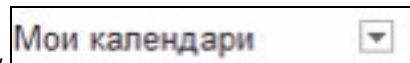
Указание. Обязательно пользователю, которому изменены настройки разрешений, обновить свою страницу (клавиша F5 или ПМК ⇒ Обновить)

- д) убедиться, что сосед имеет право изменять мероприятия уже имеющиеся в календаре

Задание 7. Создать календарь «Мои встречи на следующей неделе» и сделать его доступным двум пользователям.

Задание 8. Удалить один из созданных календарей

1 способ:



в списке календарей нажать кнопку выбора у Мои календари ⇒ Настройки ⇒ в разделе Календарь нажать ссылку Удалить (напротив названия удаляемого календаря) ⇒ подтвердить удаление

2 способ:



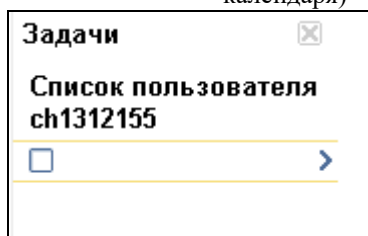
кнопка ⇒ Настройки ⇒ Настройки ⇒ ссылка Календари ⇒ ссылку Удалить напротив названия удаляемого календаря ⇒ подтвердить удаление

Задание 8. В не удаленном календаре установить напоминание (уведомление) о каком-либо мероприятии через электронную почту

ЛКМ по ячейке календаря с введенным мероприятием ⇒ Изменить мероприятие ⇒ в разделе Напоминания ссылка Добавить мероприятие ⇒ в списке выбрать Электронная почта ⇒ установить за сколько минут, часов, дней или недель до начала мероприятия должно прийти напоминание

Задание 9. Создать с помощью гаджета Задачи список из 7 дел-задач (например, написать реферат, сделать контрольную работу и др.), установить для каждого срок выполнения, отметить некоторые из них как выполненные.

- в Мои календари выбрать Задачи (гаджет появится справа от основного календаря)



- вписать одно из дел ⇒ нажать  Изменить сведения ⇒ используя



- встроенный календарик, установить срок выполнения этого дела
- аналогично сформировать другие дела
- отметить несколько дел как выполненные, установив около дела флажок

Задание 10. Просмотреть только выполненные дела

внизу в гаджете Задачи Действия ► ⇒ Просмотреть выполненные задачи

(дополнительно):

1. Изменить цвет заливки в ячейке календаря;
2. Указать на карте место консультации
3. установить напоминание по электронной почте за 1 день до события;
4. выбрать статус занят/свободен.

(дополнительно):

1. Установить видео связь с несколькими знакомыми (для этого придется установить плагин в Google +);
2. установить уровень конфиденциальности.

III. Работа с Переводчиком

Переводчик Google – это бесплатная служба автоматического перевода, которая поддерживает 64 языка.

Переводчик позволяет переводить слова, предложения и целые веб-страницы с одного на любой другой из этих языков.

Задание 11. Войти в сервис Переводчик

в адресной строке браузера вписать адрес google.ru ⇒ ссылка Еще ⇒ Переводчик

Задание 12. Найти в сети Интернет текст на немецком (английском) языке и перевести его на английский (немецкий) и русский языки.

Задание 13. Посмотреть другие варианты перевода какого-нибудь слова в переведенном тексте.

ЛКМ по выбранному слову

Задание 14. Загрузить в Переводчик текстовый файл (не копируя его содержание) и перевести его на английский язык.

ЗАГРУЗИТЬ

ссылка Инструменты переводчика ⇒ кнопка ⇒ в разделе Укажите на компьютере файл для загрузки, используя кнопку Обзор, выбрать файл ⇒ указать язык перевода ⇒ кнопка

Добавить для перевода

(дополнительно):

1. Прослушать переведенное слово на английском языке и повторить;
2. Оценить перевод слова или предложения (полезный, бесполезный, оскорбительный);
3. Просмотреть примеры использования слов в предложении

(дополнительно):

1. Добавить часто используемое слово в разговорник;

Импортировать данные из таблицы для перевода.

Лабораторная работа 4. Совместное создание текстовых документов, электронных таблиц, презентаций в Google

ЗАДАНИЯ:

IV. Работа с документами

Сервис Документы Google (Google Docs) предоставляет пользователям возможность работы с текстами, электронными таблицами, презентациями.

К особенностям работы с документами в среде Google относятся:

- постоянный доступ пользователя к своим документам, т.к. они хранятся не на отдельной личной машине, а на удаленном компьютере в сети;
- редактирование документов в режиме реального времени пользователем и теми, кого он пригласил в качестве соавторов (они имеют доступ к этому документу на своих компьютерах);
- публикация документов в сети.

1. Работа с текстовыми документами

Задание 8. Выйти на сервис Документы Google либо через почту Gmail, либо через поисковую систему Google, либо по адресу <http://docs.google.com>.

через поисковую систему Google

в адресной строке браузера вписать адрес google.ru ⇒ ссылка Документы ⇒ Войти ⇒ ввести Электронная почта и Пароль ⇒ Войти

Задание 9. Создать текстовый документ, включающий текст, таблицу, изображения, рисунки, формулы.

Указание. Работу по созданию текстового документа выполнять в паре с другим студентом группы.

1. Открыть текстовый редактор

Создать ⇒ Документ

2. Ознакомиться с интерфейсом и основными возможностями текстового редактора.
3. Ознакомиться со справочной системой

- войти в справочную систему

меню Справка ⇒ Справочный центр Документов Google ⇒ в разделе Популярные статьи выбрать Работа с Документами Google ⇒ Документы

- ознакомиться с разделами:

Создание, присваивание названия и удаление документа

Сохранение документов

Математические формулы

4. Задать поля страницы сверху, снизу, справа, слева по 2 см

меню Файл ⇒ Настройки страницы

5. Задать имя документу

меню Файл ⇒ Переименовать

6. Разрешить доступ к документу в качестве Редактора другому студенту группы

кнопка Предоставить доступ ⇒ ввести электронный адрес одногруппника ⇒ выбрать уровень доступа

Редактор ⇒ Открыть доступ ⇒ Готово

7. Убедиться, что документ доступен для редактирования обоим студентам (у каждого студента должен быть доступ к двум документам: для одного он является владельцем, для другого - редактором)
8. Выбрав один из документов для совместного редактирования, сделать в нем следующее:

- написать заголовок «Работа с таблицами»
- создать таблицу «Основные понятия по теме «Компьютерные сети»» согласно образцу

Термин	Определение
Компьютерная сеть	
Клиент	
Протокол	
IP-адрес	

- вписать определения (один студент - первые два, другой – последние два);
- скопировать созданную таблицу и вставить ее ниже
- в скопированной таблице добавить две строки и дать определения понятиям *гипертекст* и *электронная почта*;
- на термины *гипертекст* и *электронная почта* сделать ссылки на страницу Википедии, где дается трактовка этих понятий (каждый студент делает по одной ссылке)

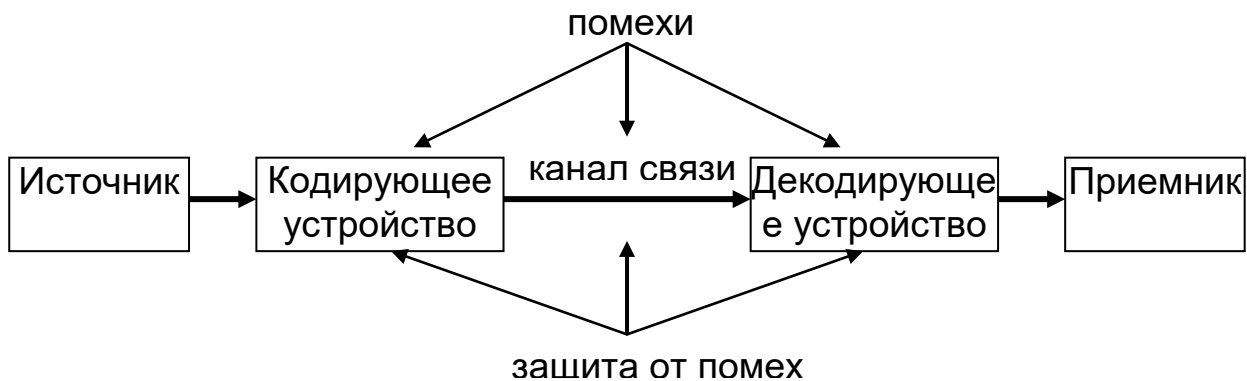
меню Вставка ⇒ Ссылка

- сохранить документ как документ Word в своей личной папке, открыть его и убедиться в правильности работы ссылки

меню Файл ⇒ Загрузить как ⇒ Word

- закрыть документ Word;
- на новой странице написать заголовок «Схема передачи информации» и нарисовать схему (каждый свой фрагмент)

меню Вставка ⇒ Рисунок



- на новой странице написать заголовок «Работа с изображениями» и вставить в документ три изображения (каждому студенту):

- одно выбрать среди графических файлов

меню Вставка ⇒ Изображение ⇒ Загрузка

- для другого указать URL-адрес

- третье, используя ссылку Поиск картинок Google

меню Вставка ⇒ Изображение ⇒ Поиск картинок Google

- к одному из вставленных изображений добавить комментарий

выделить изображение ⇒ меню Вставка ⇒ Комментарий ⇒... ⇒ Комментарий

- на новой странице написать заголовок «Виды сервисов Google» и на основе рисунка 1 (стр. 2) создать список сервисов, учитывая уровень вложенности каждого вида (каждому студенту)

меню Формат ⇒ Стили списка

и



кнопки панели инструментов Уменьшить отступ, Увеличить отступ

- на новой странице написать заголовок «Формулы» и создать две формулы (каждому студенту)

меню Вставка ⇒ Формула

$$1) \frac{3(a+b)}{5a^2-7} + 3$$

$$1) 4x - \sqrt{x^4 + 5}$$

$$2) \sum_{i=1}^n \left(\frac{2i+4}{1-i} + \sqrt[3]{5i} \right)$$

$$2) \lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x^2 + x + 1}{3 - x - 2x^2}$$

- создать оглавление к документу, предварительно для заголовков применить стиль **Заголовок 1** (один студент делает оглавление в начале документа, другой – в конце)

меню Вставка ⇒ Оглавление

- сохранить в личной папке созданный документ в форматах pdf, doc, html

меню *Файл* ⇒ *Загрузить как* ⇒ *PDF, Word, HTML*

- открыть файл с расширением pdf и проверить работу ссылок в оглавлении
- отправить из Документов Google созданный файл на электронную почту либо другому студенту, либо себе, но на другой электронный адрес

меню *Файл* ⇒ *Загрузить как* ⇒ *Прикрепить к сообщению эл.почты* ⇒ в разделе *Прикрепить как* выбрать формат файла ⇒ в разделе *Кому вписать электронный адрес* ⇒ *Отправить*

- убедиться, что письмо дошло до адресата.

Задание 10. Создать совместно документ, содержащий текст, таблицы, списки, комментарии, рисунки, изображения, формулы, сохранить его в разных форматах и переслать по электронной почте.

Задание 11. После сдачи преподавателю созданных документов рассмотреть различные варианты удаления документов из списка

- удаление в Корзину для всех, кому разрешен доступ к документу, без смены владельца (если Вы являетесь владельцем документа)



в списке документов отметить удаляемый документ ⇒ кнопка *Удалить*

Указание. После удаления в Корзину восстановить документ.

- удаление со сменой владельца
- удаление из Корзины.

Задание 12. Выяснить назначение Диск Google и добавить на Мой Диск любой, созданный ранее текстовый документ



выйти на главную страницу Документы Google ⇒ кнопка *Загрузить*

2. Работа с презентациями

Задание 13. Создать презентацию «Сервисы Google», содержащую не менее 10 слайдов, в которой дать краткую информацию, текстовую и графическую, о каждом сервисе Google, представленном на рисунке 1.

Указание. Работу по созданию презентации выполнять в паре с другим студентом группы.

1. Войти в средство создания презентаций в среде Google.
2. Ознакомиться с интерфейсом и основными возможностями средства создания презентаций.
3. Ознакомиться со справочной системой.
4. Задать имя презентации «Сервисы Google»_ <фамилия>
5. Разрешить доступ к презентации в качестве Редактора другому студенту группы
6. Убедиться, что презентация доступна для редактирования обоим студентам (у каждого студента должен быть доступ к двум презентациям: для одной он является владельцем, для другой - редактором).
7. Выбрав одну из презентаций для совместного редактирования, сделать в ней следующее:

1 слайд:

- написать название презентации
- вписать авторов презентации
- использовать для оформления слайдов презентации имеющийся шаблон оформления

меню *Формат* ⇒ *Настройки презентации* ⇒ *Изменить тему*

- вставить еще один слайд

меню *Слайд* ⇒ *Новый слайд*

- на каждом слайде сделать разное оформление фона

меню *Формат* ⇒ *Настройки презентации* ⇒ *Изменить фон*

2 слайд:

- написать в заголовке слайда слово Содержание
- оформить в виде списка перечень рассматриваемых сервисов Google

3 слайд и последующие:

- написать в заголовке название сервиса
- описать назначение сервиса
- вставить изображение интерфейса сервиса

Указание. Заранее определить, кто из студентов, работающих в паре, о каких сервисах оформляет слайды.

последний слайд

- вставить видеоролик с краткой информацией о некоторых сервисах Google
- начать просмотр презентации с последнего слайда и прокрутить видеоролик.

8. Сохранить созданную презентацию в форматах ppt и pdf в личной папке.

Задание 14. Совместно создать презентацию (тему согласовать с преподавателем), на слайдах которой должен содержаться текст, видеоролик, изображение, рисунок, таблица.

Задание 15. Сохранить созданную презентацию в форматах ppt и pdf в личной папке.

Задание 16. Удалить одну из презентаций из списка документов.

Задание 17. Добавить из личной папки удаленную презентацию



выйти на главную страницу Документы Google $\Rightarrow$ кнопка **Загрузить**

Задание 18. Запустить на демонстрацию добавленную презентацию.

3. Работа с электронными таблицами

Задание 13. Создать электронную таблицу Заработная плата сотрудника.

Выполнение:

1. открыть табличный процессор

Создать $\Rightarrow$ Таблица

2. ознакомиться с командами строки меню, кнопками панели инструментов, строкой формул
3. переименовать *Лист1* в Заработная плата

кнопка выбора у ярлычка *Лист1* $\Rightarrow$ Переименовать

4. сформировать таблицу по образцу:

ЗП сотрудника	О	П	Ш	Нал	Итого
1	15000	5000	1000	13%	
2	20000	5000	0	13%	
3	18000	4000	500	13%	
Ср ЗП					

О – оклад,

П – премия,

Ш – штраф,

Нал – налог

5. заполнить столбец для вычисления Итого, используя расчетную формулу:

$\text{Итого} = \text{О} + \text{П} + \text{Ш} - 13\%$

6. заполнить столбец для вычисления Ср ЗП, используя расчетную формулу: $\text{Ср ЗП} = (\text{Итого1} + \text{Итого2} + \text{Итого3}) / 3$

Задание 14. Построить график, отражающий ЗП сотрудников



Задание 15. Поместить полученный график в текстовый документ, ранее созданный в сервисе Документы Google.
ЛКМ по диаграмме $\Rightarrow$ кнопка выбора в правом верхнем углу $\Rightarrow$ Копировать диаграмму $\Rightarrow$ открыть текстовый документ $\Rightarrow$ меню Правка $\Rightarrow$ Веб-буфер обмена $\Rightarrow$ выбрать диаграмму по названию

(дополнительно):

1. Произвести сортировку документов по «Последнему изменению»
2. Просмотреть размер оставшегося места на дисковом пространстве

Дисковое пространство:

Занято 0 МБ из 15 ГБ (0 МБ в корзине)

При подсчете свободного места в хранилище учитываются только загруженные файлы (PDF, DOC, JPG и др.). Файлы в форматах Документов Google не занимают дисковое пространство.

[Получить дополнительное пространство](#)

3. Создать презентацию, используя готовые шаблоны (не менее 5 слайдов)

(дополнительно):

1. В меню Настройки выбрать «Преобразовать загруженные файлы в формат Документы Google».
2. В меню Настройки выбрать «Преобразовать текст из файла PDF и изображений».
3. Выполнить настройку документов

Лабораторная работа 5. Поиск информации в Интернете по каталогам. Формирование сложных запросов

Задание
Создайте папку «ФамилияИО_Лабораторная1», где «ФамилияИО» - это Ваши фамилия и инициалы. Создайте в этой папке документы Word с результатами заданий 1, 2 и 3 и сохраните их под названиями: «ФамилияИО_Задание1», «ФамилияИО_Задание2», «ФамилияИО_Задание3» соответственно. Создайте в папке также документ PowerPoint с результатом задания 4 и сохраните его под названием «ФамилияИО_Задание4».

Задание 1. Поиск по каталогам

Пользуясь каталогом поисковой системы, найдите следующую информацию:

1. Репертуар Мариинского театра на текущую неделю
2. Характеристики планшетного сканера Epson Perfection V19.
3. Рецепт приготовления шоколадного рулета
4. Долгосрочный прогноз погоды в вашем регионе (не менее чем на 10 дней) (Подсказка: см. тему «Справки»)
5. Информация о вакансиях на должность экономиста в вашем регионе или городе

По результатам поиска составьте письменный отчет в документе «ФамилияИО_Задание1»: представьте в документе найденный, скопированный и отформатированный материал по каждому пункту.

Предъявите отчет преподавателю.

Задание 2. Формирование запроса по точному названию или цитате

Вам известно точное название документа, например, «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы». Сформулируйте запрос для поиска в Интернете полного текста документа.

Результат поиска сохраните в документе «ФамилияИО_Задание2».

Предъявите учителю.

Задание 3. Формирование сложных запросов

Составьте сложный запрос на поиск информации по уходу за домашними кошками. Исключите из поиска крупных кошек (например, львов), а также предложения о покупке, продаже, фотографии для обоев и т. п. Текст запроса и найденную информацию сохраните в документе «ФамилияИО_Задание3» и представьте преподавателю.

Задание 4. Тематический поиск

Всеми известными вам способами выполните поиск в Интернете информации по истории развития вычислительной техники. Поиск производите по различным направлениям: историческая обстановка, техника, личности. Результаты поиска оформите в виде презентации «ФамилияИО_Задание4».

Вопросы

1. Каково основное назначение поисковой системы?
2. Из каких частей состоит поисковая система?
3. Какие поисковые системы вы знаете?
4. Какова технология поиска по рубрике поисковой системы?
5. Какова технология поиска по ключевым словам?
6. Когда в критерии поиска надо задавать + или -?
7. Какие критерии поиска в Яндексе заданы следующей фразой:
(няня|воспитатель|гувернантка)++(уход|воспитание|присмотр)?
8. Что означает удвоение знака (~ или ++) при формировании сложного запроса?

Лабораторная работа 6. Поиск информации в Интернете. Обобщение.

Задание: В таблице даны вопросы, с помощью любой поисковой системы для каждого вопроса найдите ответ и добавьте его в колонку «Ответ» таблицы, скопируйте адрес Web-страницы и вставьте его в колонку «Ссылка ...». Сохраните документ под названием «ФамилияИО_Лабораторная2».

№	Вопрос	Ответ	Ссылка на Web-страницу с ответом
1	Под каким названием был известен родонит в Древней Руси?		

2	Как звали автора, написавшего в конце 15 века книгу о двойной бухгалтерии?		
3	Какова фамилия художника, картины которого были украдены из галереи Челябинска летом 2001 года?		
4	Какому древнегреческому богу был посвящен храм, на колонне которого нацарапал свое имя лорд Байрон?		
5	Как называется наука о жуках?		
6	Как называется самая мелкая монета в Малайзии?		
7	Какой адрес (улица, дом) у галереи художника Шилова в Москве?		
8	В каком городе США до сих пор работает трамвай, приводимый в движение проложенным в земле канатом?		
9	Как называлась в дореволюционной России должность начальника полиции в уезде?		
10	Как у балийских воинов называется высшая степень состояния боевого транса?		
11	Когда в эксплуатацию ввели станцию "Спортивная" московского метрополитена (день, месяц, год)?		
12	На сколько поднялась вода во время сильнейшего наводнения в Санкт-Петербурге (в сантиметрах)?		
13	Какой документ регламентировал управление церковью в синодальную эпоху?		
14	Откуда родом девятый чемпион мира по шахматам?		
15	На каком расстоянии друг от друга находятся взлетно-посадочные полосы в аэропорту "Домодедово" (метров)?		
16	Сколько сподвижников Берии было расстреляно в один день с ним?		
17	Кто сыграл роль Рогожина в японской экранизации романа "Идиот"?		
18	Как звучало первое название фильма "Белое солнце пустыни"?		
19	Сколько минут длится остановка поезда "Аврора" в Твери?		

20	Сколько лет было А.В. Суворову, когда он был назначен главнокомандующим в Италию для войны с Францией?		
21	Как назывался древнегреческий город на месте современного Стамбула?		
22	Как звали монарха, правившего Таиландом в 1917 году?		
23	Как называлось предместье французской столицы, где начали производить безворсовые ковры?		
24	Как звали первооткрывателя одной из стран американского континента, удостоенного чести быть изображенным на монетах?		
25	При восхождении на какую гору погиб в 30-е годы XX века король Бельгии?		
26	Сколько дней длилась осада крепости Порт-Артур?		
27	Сколько тысяч жителей насчитывалось в городе Каспийске в 1970 году?		
28	В каком году был построен Мавзолей в Берлине?		
29	Какова фамилия командира артиллерийской батареи на мысе Церель во время обороны Моонзундских островов в 1941 году?		
30	Сколько проездных башен было в московском Кремле в 16 веке?		
31	Чемпионом Олимпийских игр в каком виде спорта был актёр, первым сыгравший Тарзана в звуковом кино?		
32	В каком году было совершено первое удавшееся спасение людей из затонувшей подводной лодки?		
33	Как называлась демократическая процедура, с помощью которой древние афиняне изгоняли из города нежелательных сограждан?		
34	Как называется парк, на территории которого расположен музей мини-Европы?		

35	Под каким деревом проводили торги на Уолл-Стрит первые брокеры, подписавшие совместное соглашение о создании Нью-Йоркской фондовой биржи?		
36	Как называется существо-вампир, якобы "донимающее" пуэрториканских фермеров?		
37	Какое место занимала Курникова в рейтинге WTA с середины апреля 2001 г.?		
38	Какова фамилия владельца первого ледокола в России?		
39	На сколько месяцев тюрьмы был приговорен мальдивский колдун за использование черной магии без разрешения для помощи футбольной команде?		
40	В какое время начинают разводить Биржевой мост в Санкт-Петербурге?		
41	Как умер автор античного романа "Сатирикон"?		
42	Как принято в России называть кубическую форму диоксида циркония?		
43	Из скольких позвонков состоял шейный отдел позвоночника рамфоринха?		
44	Сколько художественных фильмов с участием Г.Вицина вышло в 1963 году?		
45	Как звали двух водолазов, проводивших работу по подъему советской подводной лодки, затонувшей в 1968 году в Баренцевом море?		
46	Что, в знак особого почтения, Лжедмитрий I подал принимаемым им Мнишекам?		
47	Как звали женщину - летчицу-истребителя, аса Второй мировой войны, удостоенную посмертно звания Героя Советского Союза?		
48	Что передал в подарок невесте пленного английского офицера князь А.С. Меншиков во время Крымской войны?		

49	В каком году родился победитель сентябрьского турнира сумо 2001 года в Токио?		
50	Какая птица была выбрана птицей 2001 года Союзом охраны птиц России?		

Лабораторная работа 7. Задания повышенной сложности.*

Задания:

1. Перевести на шведский и португальский языки фразу: "Привет, друзья!". Опишите процесс перевода с указанием адресов используемых сайтов.
2. Предложите вариант поездки из Москвы в Рим и обратно. Подтвердите возможность такой поездки информацией, найденной в Интернете. Укажите точные адреса ресурсов. Чем дешевле предложенный вами вариант, тем выше оценивается ответ.
3. Джибути, Кабо-Верде, Кот-Дивуар, Вануату, Сан-Томе и Принсипи, Того - что это за список? Что в нём лишнее и почему?
Подтвердите правильность вашей версии с помощью информации, найденной в Интернете.
4. Из названия какого государства следует, что в нём живут только честные люди? Где оно расположено и как оно называлось раньше?
Подтвердите правильность вашей версии с помощью информации, найденной в Интернете.
5. У кого уши на ногах?
Подтвердите правильность вашей версии с помощью информации, найденной в Интернете.
6. Какое социальное событие было связано в древнем Риме с предутренним появлением Сириуса?
7. Кто является разработчиком оригинальной версии компьютерной игры Alien Nations (Mission Disc), известной в России как "Океан Эльфов" (Затерянный Мир 2)?
8. Название парфюмерии, навеянное историей любви одного из индийских императоров.
9. Что, по легенде, ответил Хорхе Луис Борхес на вопрос случайного прохожего, действительно ли он - Борхес?
10. Профессиональная принадлежность основателя общества квакеров?
11. В каком городе проживает американский миллиардер Уоррен Баффет?
12. Кто из поэтов написал эпigramму о некачественных дорогах своей страны? Назвать поэта, годы жизни, привести текст эпigramмы и дать соответствующую ссылку на эпigramму.
13. Как известно, А.С. Пушкин много путешествовал. В ту пору путешествовали на лошадях по трактам, именуемым почтовыми, меняя лошадей на станциях. С какой скоростью в какое время года можно ехать, сколько лошадей полагалось тому или иному путешественнику - всё было достаточно жёстко регламентировано. На сколько лошадей мог претендовать Пушкин в своих поездках?
Подтвердить ответ найденным текстом (необходимые цитаты), дать ссылки на текст.
14. Как звали главных героев (девушку и её возлюбленного) в произведении «Алые паруса»? Как назывался корабль, на котором герой приплыл к своей любимой? Кто автор произведения?
Подтвердить ответы найденными текстами (необходимые цитаты), дать ссылки на тексты.
15. Назовите годы жизни и знаки зодиака поэтов: Пушкина, Лермонтова, Есенина, Маяковского, Вознесенского, Рубцова, Блока, Бальмонта, С. Чёрного, А. Белого.
Подтвердить ответ найденным текстом (необходимые цитаты), дать ссылки на текст.
16. О газонах в Англии слышаны все. Россию на определённом этапе также не обошло это достижение цивилизации, гармонично и неразрывно связанное с природой. Назовите фамилию и годы жизни человека, который был первым в России специалистом в этом смысле.
На какой тяге работали газонокосилки до появления бензиновых и электрических?
Подтвердить ответы найденными текстами (необходимые цитаты), дать ссылки на тексты.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

4.2.1. Зачет

По дисциплине предусмотрен зачет. Зачет проходит по билетам. В каждом билете один теоретический вопрос и одно практическое задание. Зачет проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

Устный или письменный ответ на вопрос

4.2.1.1. Порядок проведения.

Устный или письменный ответ на вопрос направлен на проверку знаний основных разделов по дисциплине «Пользование Интернет-ресурсами».

4.2.1.2. Критерии оценивания.

17-20 баллов ставится, если обучающийся:

В ответе качественно раскрыл содержание темы. Ответ хорошо структурирован. Прекрасно освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован высокий уровень понимания материала. Превосходное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

14-16 баллов ставится, если обучающийся:

Основные вопросы темы раскрыл. Структура ответа в целом адекватна теме. Хорошо освоен понятийный аппарат. Продемонстрирован хороший уровень понимания материала. Хорошее умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

11-13 баллов ставится, если обучающийся:

Тему частично раскрыл. Ответ слабо структурирован. Понятийный аппарат освоен частично. Понимание отдельных положений из материала по теме. Удовлетворительное умение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

0--10 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыл. Понятийный аппарат освоен неудовлетворительно. Понимание материала фрагментарное или отсутствует. Неумение формулировать свои мысли, обсуждать дискуссионные положения.

4.2.1.3. Оценочные средства.

Вопросы для устного или письменного ответа

1. Сеть Internet. Возможности сети Internet.
2. Структура сети Internet.
3. Информационные услуги сети Internet.
4. Работа в сети Internet.
5. Принципы поиска информации в сети Internet.
6. Организация Web-сайта (Web-документов).
7. Современные технологии разработки Web-документов.
8. Язык HTML как средство создания Web-страниц.
9. Структура документа на языке HTML. Основные элементы языка HTML.
10. Дизайн в Web-сайтах.
11. Протоколы и интерфейсы. Области взаимодействия открытых систем.
12. Физические средства соединения информационных систем и типы представляемых ими каналов.
13. Структура компьютеров, их классификация и возможности обработки данных.
14. Программы, их классификация, методы создания и тестирования.
15. Системное и прикладное программное обеспечение, его задачи, выполняемые функции.
16. Линейный и нелинейный тексты, гипертекст, формы и области их использования.
17. Каналы сетей, их особенности и характеристики.
18. Типы информационных систем, используемых в сетях, выполняемые ими функции.
19. Классификация и особенности сетей.
20. Структура и характеристики узловых сетей.
21. Классификация и особенности радиосетей.
22. Архитектура и услуги, предоставляемые сетью Internet.
23. Моноканальные сети и их характеристики.
24. Кольцевые сети и их характеристики.
25. Структура и этапы развития телевизионных сетей.
26. Сотовое и кабельное телевидение, этапы их раз

4.2.2. Практическое задание

4.2.2.1. Порядок проведения.

Предлагаются задания поиск информации в сети Интернет, на умения использовать различные сервисы.

4.2.2.2. Критерии оценивания.

26-30 баллов ставится, если обучающимся:

Задание выполнено полностью и правильно.

21-25 баллов ставится, если обучающимся:

Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования. Или при верном решении допущена вычислительная ошибка или недочет, не влияющий на правильную последовательность рассуждений.

17-20 баллов ставится, если обучающимся:

Задание выполнено частично или с фактическими и вычислительными ошибками.

0-16 баллов ставится, если обучающимся:

Задание не выполнено или выполнено с большим количеством фактических и вычислительных ошибок.

4.2.2.3. Оценочные средства.

1. Перевести на шведский и португальский языки фразу: "Привет, друзья!". Опишите процесс перевода с указанием адресов используемых сайтов.
2. Поиск информации в Интернете. Предложите вариант поездки из Москвы в Барселону и обратно. Подтвердите возможность такой поездки информацией, найденной в Интернете. Укажите точные адреса ресурсов. Чем дешевле предложенный вами вариант, тем выше оценивается ответ.
3. Используя сервис Google Maps, получить следующую информацию:
 - 1) о пробках в городе Иркутске в разных режимах отображения: Карта, Спутник
 - 2) фотографии достопримечательностей города Иркутска
4. Используя сервис Google Maps, найти на карте (режим отображения Карта) вуз «Казанский федеральный университет». Посмотреть КФУ в других режимах отображения: Спутник, Земля. Определить адрес, географические координаты (широта и долгота) КФУ.
5. Используя сервис Google Календарь, создать календарь «Консультации по предметам в феврале <указать свою фамилию>», записать консультацию по предмету «Математика» на первую среду февраля в 15.00.

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Экономика и финансы организации (с углубленным изучением иностранных языков)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Основная литература:

1. Программное обеспечение компьютерных сетей и web-серверов : учеб. пособие / Г.А. Лисьев, П.Ю. Романов, Ю.И. Аскерко. - М. : ИНФРА-М, 2018. - 145 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=944075> (дата обращения: 22.05.2020). – Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.
2. Гвоздева В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. - URL : <http://znanium.com/bookread2.php?book=428860> (дата обращения: 22.05.2020). – Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.
3. Богданова, С.В. Информационные технологии : учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с. - URL: <https://znanium.com/bookread2.php?book=514867> (дата обращения: 22.05.2020). – Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Затонский А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В.Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=400563> (дата обращения: 22.07.2020). – Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке. (дата обращения: 22.05.2020). – Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.
2. Компьютерные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=241862> (дата обращения: 22.05.2020). – Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.
3. Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование). - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=374014> (дата обращения: 22.05.2020). – Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.
4. Шаньгин В. Ф. Комплексная защита информации в корпоративных системах: Учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 592 с.: ил. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=402686> (дата обращения: 22.05.2020). – Текст : электронный. – Режим доступа: по подписке.

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Экономика и финансы организации (с углубленным изучением иностранных языков)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Office Professional Plus 2010

Kaspersky Endpoint Security для Windows

GIMP

Inkscape

Notepad ++

Python

Lazarus

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.