Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Умаров Марат Файзуллаевич
Должность: Директор
Дата подписания: 18.02.2026 10:37:41
Уникальный программный ключ:
48505f11ec15acaa386f5219d3113d[illegible]

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)
Информационные технологии

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 – Экономика

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

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: заочная

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) старший преподаватель, б/с Шарафеева Л.Р. (Кафедра математики и прикладной информатики, Факультет математики и естественных наук), LRSharafeeva@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
ОПК-5	способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач
ОПК-5.1.	Знать устройство, специфику и функциональные возможности современных технических средств и информационных технологий, необходимые для решения коммуникативных задач
ОПК-5.2.	Уметь выбирать технические средства и информационные технологии в зависимости от параметров и особенностей коммуникативных задач
ОПК-5.3.	Владеть навыками использования технических средств и информационных технологий для решения коммуникативных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- устройство, специфику и функциональные возможности современных технические 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.О.08 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.01 "Экономика (Экономика и финансы организации)" и относится к базовой части.

Осваивается на 1 курсе в 1 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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 72 часа(ов), в том числе лекции - 12 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 28 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа – 32 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 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. Введение. Информационное общество. Понятие информации.	1	4	0	6	8
2.	Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды.	1	4	0	6	8
3.	Тема 3. Компьютерные сети. Облачные технологии.	1	2	0	6	8
4.	Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.	1	2	0	10	8
	Итого 72 часа		12	0	28	32

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Введение. Информационное общество. Понятие информации.

Информационное общество. Информационная культура. Понятие информации. Виды и свойства информации. Информационные процессы. Передача информации. Обработка информации. Измерение информации. Кодирование информации. Аналоговые и дискретные сигналы. Дискретизация. Кодирование символов. Кодирование графической информации. Кодирование звуковой и видеоинформации.

Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды.

Понятие "информационные технологии". Составляющие, средства и виды информационных технологий. Техническое обеспечение ИТ. Программное обеспечение ИТ. Классификация программного обеспечения. Текстовый процессор MS Word. Табличный процессор MS Excel. Графические редакторы. Программа подготовки презентаций MS PowerPoint.

Тема 3. Компьютерные сети. Облачные технологии.

Локальные и глобальные сети. Гипертекстовые методы хранения и представления информации. Информационные ресурсы Интернета. Сетевые информационные технологии. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Геоинформационные и глобальные системы. Информационные технологии распространения информации. Авторские информационные технологии. Облачные технологии. Онлайн сервисы для совместной работы.

Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.

Основы правового обеспечения информационной безопасности. Основные понятия. Организационно-технические методы защиты информации в компьютерных системах. Основные угрозы информационной безопасности. Вредоносные программы. Защита от вредоносных программ. Защита интеллектуальной собственности в сети Интернет.

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 (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

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)

Видеокурс "Компьютерная Азбука" - https://pc-azbuka.ru/

Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру) - http://www.intuit.ru/

Каталог информационной системы Единое окно доступа к образовательным ресурсам - http://window.edu.ru/

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 авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.
лабораторные работы	Выполнение лабораторных работ направлено на обобщение, систематизацию, углубление теоретических знаний; формирование умений применять полученные знания в практической деятельности; развитие аналитических, проектировочных, конструктивных умений; выработку самостоятельности, ответственности и творческой инициативы. В ходе выполнения лабораторной работы студент должен проявить умение самостоятельно работать с учебной и научной литературой, Интернет-ресурсами, продемонстрировать навыки владения компьютерной техникой и пакетами прикладных программ соответствующего назначения. Контрольной точкой лабораторной работы является ее защита. Защита проводится в устной форме: студент должен

Вид работ	Методические рекомендации
	уметь объяснить и обосновать каждый выполненный этап работы.
самостоя-тельная 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 устному опросу и тестированию, к лабораторным занятиям; изучении учебной литературы из основного и дополнительного списка.
экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

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. Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89, ауд. 43

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. Республика Татарстан, г. Елабуга, ул. Казанская, д. 89, ауд. 27

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".

Приложение №1
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.08 Информационные технологии

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.О.08 Информационные технологии

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика
Профиль подготовки: Экономика и финансы организации
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2022

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. Устный опрос.
4.1.1.1. Порядок проведения.
4.1.1.2 Критерии оценивания
4.1.1.3. Содержание оценочного средства
4.1.2. Лабораторные работы.
4.1.2.1. Порядок проведения.
4.1.2.2 Критерии оценивания
4.1.2.3. Содержание оценочного средства
4.1.3. Реферат.
4.1.3.1. Порядок проведения.
4.1.3.2 Критерии оценивания
4.1.3.3. Содержание оценочного средства
4.1.4. Презентация.
4.1.4.1. Порядок проведения.
4.1.4.2 Критерии оценивания
4.1.4.3. Содержание оценочного средства
4.1.5. Тестирование.
4.1.5.1. Порядок проведения.
4.1.5.2 Критерии оценивания
4.1.5.3. Содержание оценочного средства
4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации
4.2.1. Экзамен
4.2.1.1. Порядок проведения.
4.2.1.2. Критерии оценивания.
4.2.1.3. Содержание оценочного 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**
ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	Знать основные понятия курса, основные методы защиты информации. Уметь уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера, пользоваться стандартными пакетами программ ПК, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией. Владеть методами сбора и обработки данных, современными компьютерными и информационными технологиями.	**Текущий контроль:** Устный опрос по темам: Тема 1. Введение. Информационное общество. Понятие информации. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. Тема 3. Компьютерные сети. Облачные технологии. Тема 4. Основы безопасности информационных технологий. Лабораторные работы по теме: Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. Реферат по теме: Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. Презентация по теме: Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. **Промежуточная аттестация:** *Экзамен*
ОПК-2 способностью осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач.	Знать современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств, основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности. Уметь осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных задач. Владеть навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.	**Текущий контроль:** Лабораторные работы по теме: Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. Тестирование по темам: Тема 1. Введение. Информационное общество. Понятие информации. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. Тема 3. Компьютерные сети. Облачные технологии. Тема 4. Основы безопасности информационных технологий. **Промежуточная аттестация:** *Экзамен*

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)**
ОПК-1	Знает основные понятия курса, основные методы защиты информации.	Знает основные понятия курса, основные методы защиты информации. Однако допускает незначительные недочеты.	Знает некоторые понятия курса, основные методы защиты информации. Однако имеются недочеты.	Не знает или путает основные понятия курса, основные методы защиты информации.
	Умеет уверенно работать в качестве пользователя	В целом умеет уверенно работать в качестве пользователя	В целом умеет работать в качестве пользователя	Не умеет уверенно работать в качестве пользователя

	персонального компьютера, осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных задач, пользоваться стандартными пакетами программ ПК, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией.	персонального компьютера, осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных задач, пользоваться стандартными пакетами программ ПК, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией.	персонального компьютера, возникают некоторые трудности при выборе программных и аппаратных средств для решения профессиональных задач, при работе со стандартными пакетами программ ПК.	персонального компьютера, осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных задач, пользоваться стандартными пакетами программ ПК, использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией.
	В совершенстве владеет методами сбора и обработки данных, современными компьютерными и информационными технологиями.	Владеет методами сбора и обработки данных, современными компьютерными и информационными технологиями. Допускает незначительные ошибки.	Владеет некоторыми методами сбора и обработки данных, современными компьютерными и информационными технологиями. Допускает ошибки при решении более сложных задач.	Не владеет методами сбора и обработки данных, современными компьютерными и информационными технологиями.
ОПК-2	Знает современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств, основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности.	Знает современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств, основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности. Допускает незначительные ошибки.	Знает современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств, основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности. Однако имеются недочеты.	Не знает современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств, основы современных информационных технологий обработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности
	Умеет осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач.	Умеет с незначительными затруднениями осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач.	Умеет с явными затруднениями осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач.	Не умеет осуществлять выбор программных и аппаратных средств для решения профессиональных и образовательных задач.
	В совершенстве владеет навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.	Владеет достаточными навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.	Владеет некоторыми навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.	Не владеет навыками работы в локальных и глобальных компьютерных сетях.

3. Распределение оценок за формы текущего контроля и промежуточную аттестацию

1 семестр:
Текущий контроль:

Устный опрос. Тема 1. Введение. Информационное общество. Понятие информации. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. Тема 3. Компьютерные сети. Облачные технологии. Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.
Максимальное количество баллов по БРС - 15.

Лабораторные работы. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды.
Максимальное количество баллов по БРС - 20.

Реферат. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды.
Максимальное количество баллов по БРС - 5.

Презентация. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды.
Максимальное количество баллов по БРС - 5.

Тестирование. Тема 1. Введение. Информационное общество. Понятие информации. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. Тема 3. Компьютерные сети. Облачные технологии. Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.
Максимальное количество баллов по БРС - 5.

Итого 15+20+5+5+5=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 экзамен обеспечивает случайное распределение вариантов экзаменационных 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.
Экзамен проводится по билетам. В каждом билете два оценочных средства: устный или письменный ответ на вопрос и выполнение заданий.

Устный или письменный ответ – 20 баллов.
Выполнение заданий – 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:
86-100 – отлично
71-85 – хорошо
56-70 – удовлетворительно
0-55 – неудовлетворительно

4. Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания
4.1. Оценочные средства текущего контроля

4.1.1. Устный опрос. Тема 1. Введение. Информационное общество. Понятие информации. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. Тема 3. Компьютерные сети. Облачные технологии. Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.

4.1.1.1. Порядок проведения.
Устный опрос проводится на лабораторных занятиях. Обучающиеся выступают с докладами, сообщениями, дополнениями, участвуют в дискуссии, отвечают на вопросы преподавателя. Оценивается уровень домашней подготовки по теме, способность системно и логично излагать материал, анализировать, формулировать собственную позицию, отвечать на дополнительные вопросы.

4.1.1.2 Критерии оценивания

13-15 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.

11-12 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.

8-10 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--7 баллов ставится, если обучающийся:

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

4.1.1.3. Содержание оценочного средства

Примерные вопросы

1. Понятие информационной технологии.
2. Этапы развития информационных технологий (информационные революции).
3. Составляющие информационной технологии: этапы, действия, операции.
4. Средства и виды информационных технологий.
5. Данные. Информация. Свойства и виды информации. Информационные процессы.
6. Кодирование данных. Двоичное кодирование.
7. Единицы измерения и хранения информации.
8. Представление числовых, текстовых, графических, звуковых данных в памяти компьютера.

4.1.2. Лабораторные работы. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды.

4.1.2.1. Порядок проведения.

Лабораторные работы выполняются в компьютерных классах во время лабораторных занятий. Каждый студент получает лабораторный практикум. Каждая лабораторная работа содержит несколько заданий. После краткого описания задания на лабораторную работу следует методика его выполнения, где шаг за шагом производится постепенное освоение определенной логической совокупности инструментов изучаемой среды. Для защиты лабораторной работы студентам необходимо предоставить файлы, созданные при выполнении лабораторной работы, и ответить на вопросы преподавателя. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.

4.1.2.2 Критерии оценивания

17-20 баллов ставится, если обучающийся:

Оборудование и методы использовал правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.

14-16 баллов ставится, если обучающийся:

Оборудование и методы использовал в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы в основном соответствует её целям.

11-15 баллов ставится, если обучающийся:

Оборудование и методы частично использовал правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.

0--10 баллов ставится, если обучающийся:

Оборудование и методы использовал неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.

4.1.2.3. Содержание оценочного средства

Тема 2

Тематика лабораторных работ

1. Основы работы в операционной системе Windows. Использование стандартных программ операционной системы Windows. Архиваторы.
2. Графические редакторы. Создание и редактирование точечного рисунка в программе Paint.

3. MS Word. Ввод, редактирование текста, форматирование документа, использование различных символов, нерастяжимого пробела. Вставка объектов, работа с таблицами, создание иллюстраций. Формирование структуры документа. Добавление гиперссылок. Работа с многоколоночным текстом. Работа с электронными шаблонами. Правила оформления документов и размещения основных реквизитов.
4. MS Excel. Создание и заполнение таблицы постоянными данными и формулами. Построение, редактирование и форматирование диаграмм. Создание базы данных.
5. MS PowerPoint. Эффекты анимации в программе PowerPoint. Работа с гиперссылками и управляющими кнопками.

4.1.3. Реферат. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды.

4.1.3.1. Порядок проведения.

Обучающиеся самостоятельно пишут работу на заданную тему и сдают преподавателю в письменном виде. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты реферата оцениваются также ораторские способности.

Требования к реферату

При оформлении текста реферата следует придерживаться следующих параметров:

поля: левое – 35 мм, правое – 15 мм, верхнее – 25 мм, нижнее – 25 мм;

ориентация страницы: книжная;

шрифт: TimesNewRoman;

кегль: 14 пт (пунктов);

красная строка:1 мм;

междустрочный интервал: полуторный;

выравнивание основного текста и сносок: по ширине.

Иллюстрации в виде рисунков, фотоснимков, схем и т.п. могут располагаться органично с текстом (возможно ближе к иллюстрируемой части) либо на отдельных листах. В любом случае выполняется нумерация (сквозная для всех разделов), которая располагается вверху. Подрисуночную нумерацию и надпись располагать внизу.

Заканчивается пояснительная записка библиографическим списком источников, к которым обращался студент во время работы над разрабатываемой темой.

Реферат по своему структурному содержанию должен содержать следующие элементы:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- текст реферата;
- список использованных источников
- приложения

4.1.3.2 Критерии оценивания

5 баллов ставится, если обучающийся:

Тему раскрыл полностью. Продемонстрировал превосходное владение материалом. Использовал надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы высокая.

4 балла ставится, если обучающийся:

Тему в основном раскрыл. Продемонстрировал хорошее владение материалом. Использовал надлежащие источники. Структура работы в основном соответствует поставленным задачам. Степень самостоятельности работы средняя.

3 балла ставится, если обучающийся:

Тему раскрыл слабо. Продемонстрировал удовлетворительное владение материалом. Использованные источники и структура работы частично соответствуют поставленным задачам. Степень самостоятельности работы низкая.

0--2 баллов ставится, если обучающийся:

Тему не раскрыта. Продемонстрировал неудовлетворительное владение материалом. Использованные источники недостаточны. Структура работы не соответствует поставленным задачам. Работа несамостоятельна.

4.1.3.3. Содержание оценочного средства

Тематика рефератов

1. WWW. История создания и современность
2. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты.
3. Измерение количества информации: объемный подход, вероятностный подход.
4. Информатика в XIX и начале XX веков. Механические и электромеханические устройства и машины.
5. Информатика в жизни общества.
6. Информация в общении людей.
7. История и развитие концепции свободного программного обеспечения.

8. История компьютерного пиратства и систем защиты информации.
9. История компьютерных вирусов и систем противодействия им.
10. История криптографии.
11. История обучающих компьютерных систем.
12. История операционных систем.
13. История первых проектов ЭВМ.
14. История первых универсальных информационно-вычислительных сетей.
15. История развития вычислительной техники.
16. История развития компьютерных сетей и сетевых вычислений.
17. История развития методов компьютерной графики. Компьютерные игры.
18. История развития ЭВМ.
19. История систем хранения данных.
20. История современных информационных технологий (текстовые и графические процессоры, электронные таблицы и пр.)
21. История современных технологий программирования и проектирования.
22. История суперкомпьютеров в России и за рубежом.
23. История электронных и сетевых периодических изданий, библиотек и энциклопедий.
24. История японского проекта ЭВМ пятого поколения.
25. Карманные персональные компьютеры.
26. Мультимедиа технологии.
27. Непрерывная и дискретная информация. Дискретизация непрерывных сообщений.
28. Ноутбук - устройство для профессиональной деятельности.
29. Операционные системы семейства UNIX.
30. Основные типы принтеров.

4.1.4. Презентация. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды.

4.1.4.1. Порядок проведения.

Обучающиеся самостоятельно выполняют работу на заданную тему и сдают преподавателю. В работе производится обзор материала в определённой тематической области либо предлагается собственное решение определённой теоретической или практической проблемы. Оцениваются проработка источников, изложение материала, формулировка выводов, соблюдение требований к структуре и оформлению работы, своевременность выполнения. В случае публичной защиты презентации оцениваются также ораторские способности

4.1.4.2 Критерии оценивания

5 баллов ставится, если обучающийся:

Продемонстрировал превосходный уровень владения материалом. Высокий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения полностью соответствуют задачам презентации. Использованы надлежащие источники и методы.

4 балла ставится, если обучающийся:

Продемонстрировал хороший уровень владения материалом. Средний уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения в основном соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы в основном соответствуют поставленным задачам.

3 балла ставится, если обучающийся:

Продемонстрировал удовлетворительный уровень владения материалом. Низкий уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения слабо соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы частично соответствуют поставленным задачам.

0-2 баллов ставится, если обучающийся:

Продемонстрировал неудовлетворительный уровень владения материалом. Неудовлетворительный уровень доказательности, наглядности, качества преподнесения информации. Степень полноты раскрытия материала и использованные решения не соответствуют задачам презентации. Использованные источники и методы не соответствуют поставленным задачам.

4.1.4.3. Содержание оценочного средства

Студенты готовят текст реферата и делают по нему презентацию доклада, который представляют в группе.

4.1.5. Тестирование. Тема 1. Введение. Информационное общество. Понятие информации. Тема 2. Информационные технологии: понятие, составляющие, средства, виды. Тема 3. Компьютерные сети. Облачные технологии. Тема 4. Основы безопасности информационных технологий.

4.1.5.1. Порядок проведения.

Тестирование проходит в письменной форме или с использованием компьютерных средств. Обучающийся получает определённое количество тестовых заданий. На выполнение выделяется фиксированное время в

зависимости от количества заданий. Оценка выставляется в зависимости от процента правильно выполненных заданий. Тестирование проводится по вариантам. В каждом варианте – 10 тестовых заданий. За каждый правильный ответ начисляется 0,5 баллов. Итого за тестирование студент может заработать до 5 баллов.

4.1.5.2 Критерии оценивания
5 баллов ставится, если обучающимся:
86% правильных ответов и более.
4 балла ставится, если обучающимся:
От 71% до 85 % правильных ответов.
3 балла ставится, если обучающимся:
От 56% до 70% правильных ответов.
0-2 баллов ставится, если обучающимся:
55% правильных ответов и менее.

4.1.5.3. Содержание оценочного средства
Темы 1-4
Банк тестовых заданий:
1. Информация - это?
a) любые сведения, которые интересуют конкретного человека в конкретной ситуации;
b) методические указания, рекомендации, статьи, рефераты докладов, документы и т.п.;
c) сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления;
d) сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состояниях, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности;
e) совокупность данных, повышающих уровень знаний об объективной реальности окружающего мира.
2. Информационная технология - это?
a) совокупность методов и приемов решения типовых задач обработки информации;
b) программное обеспечение, используемое для решения типовых задач обработки информации;
c) технические устройства, используемые при решении типовых информационных задач;
d) способ организации труда разработчиков и пользователей при решении типовых информационных задач;
e) совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединенных в технологическую цепочку, обеспечивающую сбор, обработку, хранение, распространение и отображение информации.
3. Информацию измеряют?
a) количеством новизны;
b) числовой характеристикой сигнала, характеризующую неопределенность, которая исчезает после получения сообщения в виде данного сигнала;
c) количеством символов в сообщении;
d) обыкновенным голосованием;
e) в уменьшении неопределённости наших знаний об объекте.
4. Информационный продукт - это:
a) документированная информация, представленная в форме товара;
b) электронная книга, выставленная для свободного распространения;
c) программное обеспечение, выполненное на заказ;
d) обучающий курс, разработанный для конкретного случая;
e) результат любой информационной деятельности.
5. Какое общество можно назвать "Информационное общество":
a) общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации;
b) общество, в котором основной производительной силой выступают знания и информация;
c) общество, характеризующееся высоким уровнем производства и потребления;
d) новая историческая фаза развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются информация и знания;
e) общество, которое в культурном, психологическом, социальном и экономическом отношениях формируется под воздействием техники и электроники.
6. Человек обладает информационной культурой, если
a) его деятельность связана с областью культуры;
b) его уровень знаний, позволяет свободно ориентироваться в информационном пространстве;
c) соблюдает совокупность норм, правил и стереотипов поведения, связанных с информационным обменом в обществе;
d) обладает разносторонним умением поиска нужной информации;
e) умеет с достаточной скоростью вводить информацию с клавиатуры компьютера;
f) соблюдает этические нормы при публикации информации в Интернет.
7. Основные принципы функционирования ЭВМ сформулировали:

a) Б. Паскаль;
b) Г. Лейбниц;
c) Ч. Беббидж;
d) Дж. Фон Нейман;
e) Ада Лавлайс.
8. К числу основных принципов функционирования ЭВМ относятся
a) принцип программного управления;
b) принцип управляющей команды;
c) принцип однородности памяти;
d) принцип адресности;
9. Архитектура компьютера - это:
a) общие принципы построения ЭВМ, реализующие программное управление работой и взаимодействием основных ее функциональных узлов;
b) общие принципы построения ЭВМ, не реализующие программное управление работой;
c) дизайн внешнего вида ЭВМ;
d) принцип соединения внешних устройств к ЭВМ.
10. В минимальную комплектацию ПК входят:
a) мышь, монитор, клавиатура, системный блок;
b) системный блок, дисплей, клавиатура, принтер;
c) дисплей, системный блок, клавиатура;
d) клавиатура, жесткий диск, сканер, принтер;
e) монитор, системный блок, мышь, винчестер.
11. В системном блоке компьютера находятся:
a) процессор, внутренняя память, CD-ROM, контроллеры внешних устройств, блок питания;
b) процессор, внутренняя память, дисковод, сканер, блок питания;
c) процессор, внешняя память, контроллеры внешних устройств, блок питания, дисплей;
d) оперативная память, видеокарта, звуковая карта, кулер, блок питания.
12. Основными характеристиками процессора являются:
a) модель;
b) объем оперативной памяти;
c) тактовая частота;
d) разрядность;
e) скорость обращения к внешним устройствам.
13. Оперативная память компьютера - это:
a) память, предназначенная для временного хранения данных и команд, необходимых процессору для выполнения им операций;
b) маленькие схемы памяти, которые вставляются в материнскую плату;
c) микросхема с записанным набором программ;
d) место длительного хранения данных.
14. Звуковая карта - это
a) устройство ввода графической информации;
b) устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации;
c) устройство хранения данных с произвольным доступом;
d) устройство вывода графической информации на бумажные носители;
e) устройство ввода - вывода звуковой информации.
15. Сетевая плата - это
a) устройство вывода алфавитно-цифровой и графической информации;
b) устройство хранения данных с произвольным доступом;
c) устройство для соединения компьютеров в локальную сеть;
d) устройство для соединения компьютеров в глобальную сеть;
e) устройство ввода управляющей информации.
16. Контроллеры внешних устройств - это:
a) устройство для приема и передачи информации по телефонным каналам;
b) устройство передачи информации;
c) способ обозначения сразу несколько имен файлов с помощью специальных символов;
d) специализированный процессор для управления внешними устройствами;
e) внешний носитель информации;
f) участок дорожки магнитного диска.
17. В системное программное обеспечение входят:
a) языки программирования;
b) операционные системы;
c) графические редакторы;
d) компьютерные игры;

e) текстовые редакторы.
18. В прикладное программное обеспечение входят:
a) языки программирования;
b) операционные системы;
c) диалоговая оболочка;
d) совокупность всех программ, установленных на компьютере;
e) текстовые редакторы.
19. Электронные таблицы обычно объединяются со следующими инструментальными средами
a) системы мультимедиа;
b) издательские системы;
c) текстовые редакторы;
d) системы управления базами данных;
e) обучающие системы;
f) системы искусственного интеллекта.
20. Макрос - это
a) поименованная совокупность действий, записанных на внутреннем языке электронной таблицы;
b) набор допустимых команд электронной таблицы.
21. Электронные таблицы оперируют следующими объектами данных:
a) поле;
b) ячейка;
c) тетрадь;
d) лист;
e) книга;
22. Электронные таблицы позволяют выполнять следующие операции:
a) вычислять значения арифметических выражений;
b) вычислять значения условных выражений;
c) осуществлять циклические вычисления;
d) вычислять производные;
e) вычислять интегралы.
23. Какие из перечисленных программ являются электронными таблицами:
a) Supercalc;
b) Windows;
c) MS Word;
d) Excel;
e) FoxPro.
24. Назначением графических редакторов является
a) построение графических изображений;
b) создание графического представления таблицы (диаграмм);
c) создание анимационных изображений (мультипликации);
d) обработка текстовой информации.
25. Резидентная программа, постоянно находящаяся в памяти компьютера и контролирующая операции, связанные с изменением информации на магнитных дисках, называется:
a) детектором;
b) фагом;
c) сторожем;
d) ревизором.
26. Антивирусное средство, способное только обнаруживать вирус, называется:
a) детектором;
b) фагом;
c) сторожем;
d) ревизором.
27. Антивирусная программа, контролирующая возможные пути распространения программ-вирусов и заражения компьютеров, называется:
a) детектором;
b) фагом;
c) сторожем;
d) ревизором.
28. Способ реализации построения изображений на экране дисплея, при котором изображение представлено прямоугольной матрицей точек, имеющих свой цвет из заданной палитры, называется:
a) растровым;
b) мозаичным;
c) пиксельным;
d) графическим.

29. Сервер - это?
a) компьютер или специализированное устройство в сети, ресурсы которого используются многими пользователями;
b) объект, который никогда не воздействует на другие объекты;
c) основная программа, которая обеспечивает работу сайта;
d) муниципалитет в Испании;
e) программный компонент вычислительной системы, выполняющий функции по запросу клиента.
30. Компьютерная сеть - это:
a) группа компьютеров, размещенных в одном помещении;
b) объединение нескольких ЭВМ для совместного решения задач;
c) комплекс терминалов, подключенных каналами связи к большой ЭВМ;
d) мультимедийный компьютер с принтером, модемом и факсом;
e) система связи между двумя или более компьютерами.
31. Локальная сеть - это
a) совокупность компьютеров, объединенных на основе кабельного соединения;
b) совокупность компьютеров, объединенных на основе телефонных каналов связи;
c) комплекс объединенных компьютеров для совместного решения задач;
d) группа компьютеров в одном здании;
e) система соединения компьютеров, характеризующаяся высокой скоростью передачи информации и высокой интенсивностью обмена.
32. Что не характерно для локальной сети:
a) большая скорость передачи информации;
b) большая пропускная способность сети;
c) возможность обмена информацией на большие расстояния;
d) наличие связующего для всех абонентов высокоскоростного канала для передачи информации в цифровом виде;

e) заранее четко ограниченное количество компьютеров, подключаемых к сети.
33. Какие линии связи используются для построения локальных сетей:
a) только витая пара;
b) только оптоволокно;
c) только толстый и тонкий коаксиальный кабель;
d) витая пара, коаксиальный кабель, оптоволокно и беспроводные линии связи.
34. Что обеспечивают протоколы сетевого уровня:
a) обеспечивают сетевые режимы передачи данных;
b) доступ к сетевым ресурсам;
c) соединяют различные сети;
d) тестируют работу в сети.
35. Маршрутизатор (роутер) - это:
a) мощные компьютеры, соединяющие сети или участки сети;
b) отслеживают путь от узла к узлу;
c) определяют адресатов сети;
d) программа маршрутизации пакетов данных.
36. Типичная структура электронного письма:
a) заголовок, тема сообщения, ФИО адресата;
b) заголовок, тема сообщения, тип письма, адрес отправителя;
c) дата отправления, адрес, обратный адрес, тема сообщения и текст;
d) тема сообщения, адресная книга, текст и заголовок.
37. Из чего состоит IP-адрес:
a) адреса сети;
b) последовательности адресов;
c) протоколов;
d) адреса сети и номера хоста.
38. HTML - это:
a) программа просмотра WWW-документов;
b) прикладная программа;
c) язык разметки гипертекстов;
d) протокол взаимодействия клиент-сервер.
39. Какие бывают конфигурации (топологии) ЛС:
a) древовидная, односвязная, полносвязная, параллельная;
b) шинная, односвязная, звездообразная, полносвязная;
c) кольцевая, шинная, звездообразная, полносвязная и древовидная;
d) древовидная, многосвязная, малокольцевая, последовательная.
40. Протокол - это:

a) пакет данных;
b) правила организации передачи данных в сети;
c) правила хранения данных в сети;
d) структуризация данных в сети.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации

По дисциплине предусмотрен экзамен. Экзамен проходит по билетам или в виде тестирования. В каждом билете один теоретический вопрос и два задания. Экзамен 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.

4.2.1. Зачет

Зачет предполагается в виде устного или письменного ответа на вопрос и выполнения заданий.

Устный или письменный ответ на вопрос

4.2.1.1. Порядок проведения.

Устный или письменный ответ на вопрос направлен на проверку теоретических знаний по курсу дисциплины.

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.

11-15 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. Понятие информационной технологии. Этапы развития информационных технологий (информационные революции).
2. Составляющие информационной технологии: этапы, действия, операции.
3. Средства и виды информационных технологий.
4. Данные. Информация. Свойства и виды информации. Информационные процессы.
5. Кодирование данных. Двоичное кодирование. Единицы измерения и хранения информации. Представление числовых, текстовых, графических, звуковых данных в памяти компьютера.
6. Программное обеспечение ИТ. Классификация программного обеспечения.
7. Системное программное обеспечение. Операционные системы: состав, назначение, функции. Особенности интерфейса операционных систем Windows.
8. Служебные программы проверки, дефрагментации и очистки дисков. Инструментальное программное обеспечение.
9. Прикладное программное обеспечение (виды и назначение программ). Технология обработки текста. Виды операций, выполняемых с текстом. Виды программ для обработки текста. Шрифт. Основные параметры шрифта.
10. Технология обработки графической информации. Основные понятия компьютерной графики (разрешение экрана, разрешение изображения, цветовые модели RGB и CMYK). Растровая графика. Векторная графика. Графические редакторы.
11. Технология обработки текста. Виды программ для обработки текста. Назначение и основные функции текстового процессора MS Word.
12. Технология обработки числовой информации. Электронная таблица MS Excel: интерфейс, назначение и основные функции.
13. Определение понятия Презентация. Основные требования к презентациям. Программное средство разработки презентации MS Power Point.
14. Компьютерные вирусы. Антивирусное программное обеспечение. Архиваторы WinRAR, WinZIP.

15. Техническое обеспечение информационных технологий. Архитектура ЭВМ Дж. Фон Неймана. Архитектура компьютера с шинной организацией. Принцип открытой архитектуры.
16. Системный блок персонального компьютера.
17. Микропроцессор. Основные характеристики микропроцессора. Взаимодействие микропроцессора и оперативной памяти.
18. Память компьютера. Внутренняя память. Внешняя память.
19. Устройства ввода информации в компьютер: сканер, цифровая камера, графический планшет и др.
20. Устройства вывода информации. Видеосистема: монитор, видеокарта. Типы мониторов.
21. Печатающие устройства. Виды и назначение принтеров.
22. Файловая структура компьютера. Файлы. Каталоги. Основные операции, выполняемые с файлами.
23. Компьютерные сети. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет.
24. Виды и характеристика основных служб Интернета. WWW: назначение и возможности службы. IP-адрес, доменное имя. URL-адресация ресурсов. Назначение и возможности браузеров.
25. Поиск информации в Интернете. Поисковые машины.
26. Правовые аспекты защиты информации.
27. Методы защиты информации. Защита информации от потери и разрушения. Защита информации от несанкционированного доступа и от компьютерных вирусов.
28. Защита интеллектуальной собственности в сети Интернет.

4.2.2. Выполнение заданий

4.2.2.1. Порядок проведения.

Предлагаются задания на проверку умений использовать информационные технологии при обработке различных данных, анализировать полученные результаты; правильно формировать выводы и заключения.

4.2.2.2. Критерии оценивания.

26-30 баллов ставится, если обучающийся:

Обучающийся продемонстрировал всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

21-25 баллов ставится, если обучающийся:

Обучающийся продемонстрировал полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

17-20 баллов ставится, если обучающийся:

Обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

0--16 баллов ставится, если обучающийся:

Обучающийся продемонстрировал знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

4.2.2.3. Оценочные средства.

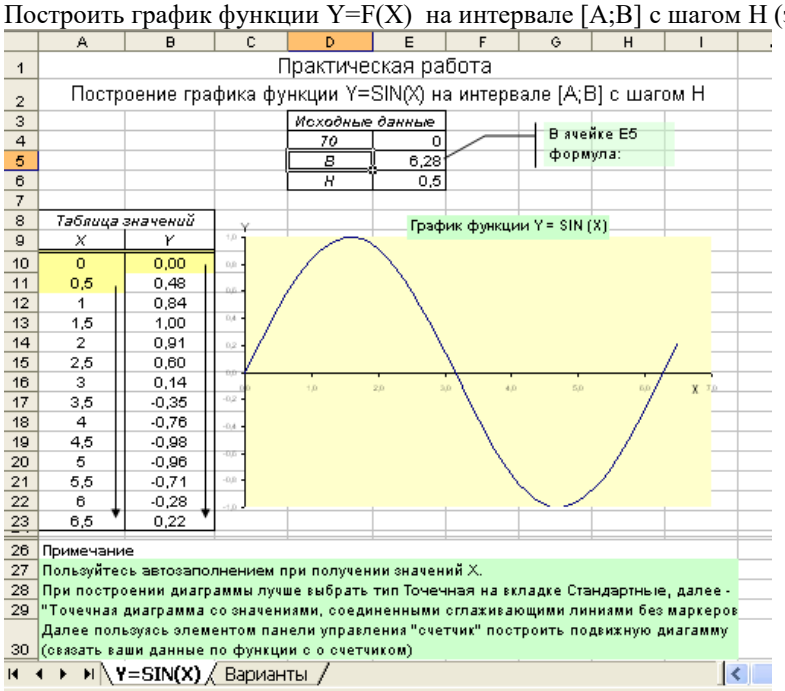
Комплект типовых заданий к экзамену:

Задание по теме «Текстовый процессор MS Word»

1. Открыть с рабочего стола «Учебный текст»
2. Выполнить его форматирование:
   - Шрифт 14
   - Выравнивание по ширине
   - Межстрочный интервал 1,33
   - Отступ 1 строки 1,25
   - Проставить нумерацию страниц (снизу в центре)
   - В колонтитулы вынести название файла
3. Создать макрос, выполняющий форматирование текста с предложенными параметрами.
4. Расставить разрывы разделов таким образом, чтобы новый вопрос и новый пункт начинался с новой страницы.

5. Создать оглавление (3 уровня)
6. Текст под заголовком «Вопрос 1» разбить на три колонки.
7. Создать закладки на ключевые слова (не менее 10)
8. Определение алгоритмизации вырезать и вставить в новый файл; на месте этого слова- гиперссылка к файлу с определением алгоритмизации. Аналогично для понятия “микропроцессор”.
9. Найти в тексте: Структурно ПК состоит: системная шина Микропроцессор
Создать гиперссылки к определениям в этом же файле.
10. Создать еще 1 свой новый макрос.
11. Макрос 1 по форматированию текста применить к тексту, находящемуся в файле «рабочий текст», расположенном на Рабочем столе.

Задание по теме «Электронная таблица MS Excel»
Построить график функции Y=F(X) на интервале [A;B] с шагом H (задание по вариантам).



Вариант	**F(X)**	**A**	**B**	**H**
1	ABS(X-1)+0,5	-5	15	1
2	X^2-3*X+5,3	2	8	0,5
3	X^3-2*X+0,85	3	5	0,2
4	ABS(X-1)+0,5	-4	6	1
5	10/(X-5)+1,5	10	12	0,2
6	1/ABS(12-X)	5	10	0,5
7	-5*X+10,25	0	3	0,25
8	(X^2+1)/X+3	2	15	1
9	ABS(X-1)+0,5	-4	2	0,5
10	5*X^2-3*X+1	-10	0	1
11	-2*X^2-X+1	6	12	0,5
12	(X+1)^2+0,5	-3	12	1
13	ABS(1-X)+1/X	1	5	0,3
14	2*(X-5)^0,5-3	5	25	2

15	3*COS(X/2)	15	20	0,5
16	-0,5*SIN(2*X)+1	0	6,3	0,5
17	3*COS(X/2)-1	-3,2	3,2	0,4
18	0,5*COS(X/2)	-6,5	0	0,5
19	-2*COS(X/3)	-3,1	6,3	1
20	1-COS(X/2)	3,1	6,3	0,4

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.08 Информационные технологии

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Экономика и финансы организации

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Основная литература:

1. Богданова, С.В. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Богданова, А.Н. Ермакова. - Ставрополь: Сервисшкола, 2014. - 211 с. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/514867 (дата обращения: 18.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Онокой, Л. С. Компьютерные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Л.С. Онокой, В.М. Титов. - Москва: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 224 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0469-5. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/241862 (дата обращения: 18.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - Москва: Дашков и К, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/430429 (дата обращения: 18.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии: Учебник / В.А. Гвоздева. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 384 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0572-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/428860 (дата обращения: 18.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Затонский, А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В.Затонский - Москва : ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с. + (Доп. мат. znanium.com) - (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-369-01183-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/400563 (дата обращения: 18.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 352 с.: ил.;. - (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0376-6. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/374014 (дата обращения: 18.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.08 Информационные технологии

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

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.