МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. В. Сенченко
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы информационных технологий

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки / специальность: **38.03.01 Экономика**
Направленность (профиль) / специализация: **Финансы и кредит**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ЭФ, Экономический факультет**
Кафедра: **Экон, Кафедра экономики**
Курс: **1**
Семестр: **1**
Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Лабораторные работы	54	54	часов
3	Всего аудиторных занятий	72	72	часов
4	Самостоятельная работа	108	108	часов
5	Всего (без экзамена)	180	180	часов
6	Общая трудоемкость	180	180	часов
		5.0	5.0	З.Е.

Зачёт: 1 семестр

Томск

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор оп УР
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Согласована на портале № 50845

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 10 от « 3 » 10 2019 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика, утвержденного 12.11.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экон «___» _____ 20__ года, протокол №_____.

Разработчики:

ассистент каф. Экономики каф. Экономики	_____	В. Э. Спрынцова
ст. преподаватель каф. ЭМИС каф. ЭМИС	_____	Д. П. Вагнер
канд. экон. наук., доцент каф. Экономики	_____	В. Ю. Цибульникова

Заведующий обеспечивающей каф. Экон	_____	В. Ю. Цибульникова

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЭФ	_____	А. В. Богомолова
Заведующий выпускающей каф. Экон	_____	В. Ю. Цибульникова

Эксперты:

Доцент кафедры экономики (Экон)	_____	Н. В. Шимко
Доцент кафедры экономики (Экон)	_____	Н. Б. Васильковская

Согласована на портале № 50845

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Целью изучения дисциплины является знакомство обучающихся с возможностями современного программного обеспечения для решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

1.2. Задачи дисциплины

– – развить у студентов навыки использования современных информационно-коммуникационных технологий обработки и управления информацией;

– – научить студентов использовать современное аппаратное и программное обеспечение для

– решения стандартных задач профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Основы информационных технологий» (Б1.Б.02.05) относится к блоку 1 (базовая часть).

Последующими дисциплинами являются: Введение в профессию, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (рассред.), Современные банковские технологии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– 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 ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** основы теории информации и кодирования, современное программное и аппаратное обеспечение, основы функционирования компьютерных сетей и баз данных, применение на практике современных информационно-коммуникационных технологий обработки и управления информацией, методы информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных задач профессиональной деятельности.

– **уметь** применять современные информационно-коммуникационные технологии обработки и управления информацией, использовать офисные приложения для оформления документов, осуществлять поиск и обработку информации с использованием компьютерных сетей и баз данных, решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий.

– **владеть** современными информационно-коммуникационными технологиями обработки и управления информацией; - современными офисными приложениями, навыками поиска информации с использованием компьютерных сетей и баз данных, методикой решения профессиональных задач с использованием информационных технологий.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Аудиторные занятия (всего)	72	72
Лекции	18	18
Лабораторные работы	54	54
Самостоятельная работа (всего)	108	108

Согласована на портале № 50845

Выполнение домашних заданий	8	8
Оформление отчетов по лабораторным работам	60	60
Проработка лекционного материала	28	28
Написание рефератов	2	2
Подготовка к тесту	10	10
Всего (без экзамена)	180	180
Общая трудоемкость, ч	180	180
Зачетные Единицы	5.0	5.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр					
1 Теория управления и кодирования информации	6	20	36	62	ОПК-1
2 Программное и аппаратное обеспечение информационных процессов	8	20	36	64	ОПК-1
3 Компьютерные сети	4	14	36	54	ОПК-1
Итого за семестр	18	54	108	180	
Итого	18	54	108	180	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Теория управления и кодирования информации	Информация, свойства информации. Данные и методы их воспроизведения и обработки. Системы счисления. Кодирование-числовой, текстовой и графической информации.	6	ОПК-1
	Итого	6	
2 Программное и аппаратное обеспечение информационных процессов	Классификация компьютеров, архитектура и основные устройства персонального-компьютера. Классификация программного обеспечения, операционные ифайловые системы. Служебное и прикладное программное обеспечение.	8	ОПК-1
	Итого	8	

Согласована на портале № 50845

3 Компьютерные сети	Назначение, применение и классификацияомпьютерных сетей. Сеть Интернет, сетевые протоколы, адреса, сайты и сетевыесервисы.	4	ОПК-1
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин		
	1	2	3
Последующие дисциплины			
1 Введение в профессию		+	+
2 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (рассред.)		+	+
3 Современные банковские технологии	+	+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ОПК-1	+	+	+	Домашнее задание, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Зачёт, Выступление (доклад) на занятии, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
1 семестр			
1 Теория управления и кодирования информации	Методы управления информацией. Создание документов в офисных приложениях.	20	ОПК-1
	Итого	20	
2 Программное и	Программное обеспечение информацион-	20	ОПК-1

Согласована на портале № 50845

аппаратное обеспечение информационных процессов	ных процессов. Создание и управление-электронными таблицами.		
	Итого	20	
3 Компьютерные сети	Поиск информации в сети Интернет	14	ОПК-1
	Итого	14	
Итого за семестр		54	

8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП.

Согласована на портале № 50845

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
1 семестр				
1 Теория управления и кодирования информации	Подготовка к тесту	4	ОПК-1	Домашнее задание, Зачёт, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	10		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	20		
	Выполнение домашних заданий	2		
	Итого	36		
2 Программное и аппаратное обеспечение информационных процессов	Подготовка к тесту	4	ОПК-1	Выступление (доклад) на занятии, Домашнее задание, Зачёт, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Написание рефератов	2		
	Проработка лекционного материала	8		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	20		
	Выполнение домашних заданий	2		
	Итого	36		
3 Компьютерные сети	Подготовка к тесту	2	ОПК-1	Домашнее задание, Зачёт, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	10		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	20		
	Выполнение домашних заданий	4		
	Итого	36		
Итого за семестр		108		
Итого		108		

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
1 семестр				

Согласована на портале № 50845

Выступление (доклад) на занятии	1	1	1	3
Домашнее задание	4	4	4	12
Опрос на занятиях	2	2	2	6
Отчет по лабораторной работе	20	20	15	55
Тест	8	8	8	24
Итого максимум за период	35	35	30	100
Нарастающим итогом	35	70	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2 – Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 11.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 - 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 - 89	B (очень хорошо)
	75 - 84	C (хорошо)
	70 - 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	60 - 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Информационные технологии. Общие вопросы информатики, алгоритмизации и программирования [Электронный ресурс]: Учебное пособие / А. О. Семкин, А. С. Перин - 2020. 163 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/9324 (дата обращения: 07.05.2021).

12.2. Дополнительная литература

1. Информатика I [Электронный ресурс]: Учебное пособие / И. Л. Артемов, А. В. Гураков, Д. С. Шульц, П. С. Мещеряков, О. И. Мещерякова - 2015. 234 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/5545 (дата обращения: 07.05.2021).

Согласована на портале № 50845

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Информатика [Электронный ресурс]: Методические указания по проведению лабораторных и самостоятельных работ / Д. П. Вагнер - 2018. 93 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7572 (дата обращения: 07.05.2021).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. www.consultant.ru- законодательство РФ кодексы и законы в последней редакции
2. www.garant.ru- законы и кодексы Российской Федерации
3. https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh - современные профессиональные базы данных

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Учебно-вычислительная лаборатория / Компьютерный класс

учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа

634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 611 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Сервер Intel Xeon X3430;
- Компьютер Intel Core i3-540;
- ПЭВМ Celeron 2 ГГц (Corei3-540) (18 шт.);
- Компьютер WS2 на базе Core 2 Duo E6300 (8 шт.);
- Проектор Epson EB-X12;
- Экран настенный;
- Доска магнитно-маркерная;
- Сканер Canon CanoScan UDE210 A4;
- Принтер Canon LBP-1120;
- Комплект специализированной учебной мебели;

Согласована на портале № 50845

- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- 7-Zip
- Google Chrome
- Microsoft Office 2007
- Microsoft Project 2013
- Mozilla Firefox
- WinRAR 2.9 2007г.

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

Согласована на портале № 50845

14.1.1. Тестовые задания

1. С какими видами информации (по форме её представления) Вы можете столкнуться в своей профессиональной деятельности?

а) текстовая, числовая, графическая, табличная

б) научная, социальная, политическая, экономическая, религиозная

в) визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая

г) математическая, биологическая, медицинская, психологическая

2. Для обеспечения информационной безопасности защиту от вирусов осуществляют специальные программы, которые называются…

а) системные программы

б) антивирусные программы

в) прикладные программы

г) операционные системы

3. Принтеры не могут быть:

а) планшетными

б) матричными

в) лазерными

г) струйными

4. Какая из ссылок, заданная в Excel, является абсолютной?

а) C22

б) A5

в) #A#5

г) AB

5. Финансовый документ, созданный в электронной таблице Excel, называется:

а) рабочая книга

б) рабочий лист

в) таблица

г) ячейка

6. Укажите неправильную формулу в MS Excel:

а) A2+B4

б) =A1/C453

в) =C245*M67

г) =O89-K89

7. Какое высказывание о компьютерном вирусе неверно:

а) вирус мешает подключению флешки

б) вирус может уменьшать свободную оперативную память компьютера

в) вирус искажает информацию на компьютере

г) вирус уничтожает информацию на компьютере

8. Для анализа каких-либо экономических данных в MS Excel можно построить диаграмму. На основе чего строится такая диаграмма в MS Excel?

а) книги Excel

б) графического файла

в) текстового файла

г) данных таблицы

9. MS Excel относится к виду программного обеспечения:

а) инструментальном

б) базовому

в) прикладному

г) профессионально – ориентированному

10. В MS Word операция Формат позволяет осуществить:

а) сохранение документа

б) вставку таблицы

в) выбор параметров абзаца и шрифта

г) вставку рисунка

Согласована на портале № 50845

11. С какого символа начинается формула в Excel?

а) =

б) +

в) пробел

г) не имеет значения с какого символа

12. Электронная таблица – это:

а) прикладная программа для обработки кодовых таблиц

б) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных

в) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц

г) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами

13. К программам специального назначения не относятся:

а) бухгалтерские программы

б) экспертные системы

в) системы автоматизированного проектирования

г) текстовые редакторы

14. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью:

а) региональной

б) территориальной

в) локальной

г) глобальной

15. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:

а) коммутатором

б) сервером

в) модемом

г) адаптером

16. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одной отрасли, корпорации:

а) локальные

б) региональные

в) корпоративные

г) почтовые

17. Web-сайт – это:

а) взаимосвязанные страницы, принадлежащие какому-то одному лицу или организации

б) папка, содержащая набор произвольных файлов

в) отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html

г) файл с расширением .doc или .txt

18. Согласно этому протоколу передаваемое сообщение разбивается на пакеты на отправляющем сервере и восстанавливается в исходном виде на принимающем сервере:

а) TCP

б) IP

в) HTTP

г) WWW

19. Web-браузер – это:

а) взаимосвязанные страницы, принадлежащие одному лицу или организации

б) компьютер, на котором работает сервер-программа WWW

в) клиент-программа WWW, обеспечивающая пользователю доступ к информационным ресурсам Интернета

г) отдельный файл, имя которого имеет расширение .htm или .html

20. Компьютерные вирусы можно классифицировать по:

а) по времени создания

Согласована на портале № 50845

б) среде обитания
в) по месту создания
г) по дате создания

14.1.2. Темы опросов на занятиях

Информация, свойства информации. Данные и методы их воспроизведения и обработки. Системы счисления. Кодирование
числовой, текстовой и графической информации.
Классификация компьютеров, архитектура и основные устройства персонального компьютера. Классификация программного обеспечения, операционные и файловые системы. Служебное и прикладное программное обеспечение.
Назначение, применение и классификация компьютерных сетей. Сеть Интернет, сетевые протоколы, адреса, сайты и сетевые сервисы.

14.1.3. Темы домашних заданий

1. Подготовка докладов на заданные темы.
2. Прохождение онлайн-курсов по темам дисциплин.
3. Доработка отчетов по лабораторным работам.

14.1.4. Зачёт

Вопросы для зачета
1. Понятие информации.
2. Сигналы, данные, информация.
3. История развития ЭВМ.
4. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ.
5. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения: назначение, возможности, структура.
6. Операционные системы. Файловая структура операционных систем.
7. Пакеты прикладных программ.
8. Инструментарий решения функциональных задач.
9. Сетевые технологии обработки данных.
10. Основы компьютерной коммуникации.
11. Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей.
12. Понятие «компьютерный вирус».
13. Действия компьютерных вирусов.
14. Классификация вирусов.
15. Антивирусные средства.
16. Методы антивирусной защиты.
17. Программы для обнаружения вирусов и восстановления пораженных вирусом программ (Dr. Weber).
18. Профилактика заражения вирусом.
19. Создание архивных файлов. Архивирование
20. Классификация и формы представления моделей.

14.1.5. Темы докладов

1. Google диск: документы, таблицы,презентации, формы, календарь.
2. Canva и Power Point. Сравнение.
3. МООК.

14.1.6. Темы лабораторных работ

Методы управления информацией. Создание документов в офисных приложениях.
Программное обеспечение информационных процессов. Создание и управление электронными таблицами.
Поиск информации в сети Интернет

Согласована на портале № 50845

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 50845