

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью  
Сертификат: 1сбсfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820  
Владелец: Троян Павел Ефимович  
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Дополнительные главы информатики-1**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **38.03.02 Менеджмент**  
Направленность (профиль) / специализация: **Управление проектом**  
Форма обучения: **заочная**  
Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**  
Кафедра: **менеджмента, Кафедра менеджмента**  
Курс: **1**  
Семестр: **1**  
Учебный план набора 2015 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	1 семестр	Всего	Единицы
1	Лабораторные работы	8	8	часов
2	Всего аудиторных занятий	8	8	часов
3	Самостоятельная работа	96	96	часов
4	Всего (без экзамена)	104	104	часов
5	Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
6	Общая трудоемкость	108	108	часов
			3.0	З.Е.

Контрольные работы: 1 семестр - 1

Зачет: 1 семестр

Томск 2018

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 Менеджмент, утвержденного 12.01.2016 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ЭМИС «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

старший преподаватель кафедры  
экономической математики, информатики и статистики

\_\_\_\_\_ А. А. Матолыгин

Заведующий обеспечивающей каф.  
ЭМИС

\_\_\_\_\_ И. Г. Боровской

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ

\_\_\_\_\_ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.  
менеджмента

\_\_\_\_\_ М. А. Афонасова

Эксперты:

Доцент кафедры экономической  
математики, информатики и статисти-  
стики (ЭМИС)

\_\_\_\_\_ Е. А. Шельмина

Старший преподаватель кафедры  
менеджмента (менеджмента)

\_\_\_\_\_ Т. В. Архипова

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Формирование знаний, умений и навыков решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Формирование знаний, умений и навыков применения основных методов финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации

Изучение студентами отдельных современных информационных технологий и приобретение студентами необходимых навыков работы с пакетами прикладных программ общего назначения

### 1.2. Задачи дисциплины

– научить студентов применять имеющиеся на рынке программных продуктов элементы информационных систем и информационные технологии в своей будущей профессиональной деятельности

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Дополнительные главы информатики-1» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Информатика.

Последующими дисциплинами являются: Математика, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (расчетно-аналитическая).

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-7 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

– ПК-4 умением применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** основные понятия информатики и состава современных информационных технологий; современную архитектуру ЭВМ; современное программное обеспечение ЭВМ; современные архитектуры локальных систем и Интернета; современное аппаратное обеспечение информационных систем; математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований.

– **уметь** использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований; решать практические задачи в области информационных систем и технологий; осуществлять оптимальный поиск необходимой информации для обоснования принятых идей;

– **владеть** основными методами кодирования и классификации информации; документирование собранных данных в соответствии с регламентами организации; передовыми технологиями комплексного анализа поисковой информации при принятии аргументированных решений в области автоматизации бизнес процессов; базовыми знаниями для решения практических задач в области автоматизации бизнес процессов.

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		1 семестр
Аудиторные занятия (всего)	8	8
Лабораторные работы	8	8
Самостоятельная работа (всего)	96	96
Оформление отчетов по лабораторным работам	60	60
Проработка лекционного материала	16	16
Выполнение контрольных работ	20	20
Всего (без экзамена)	104	104
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость, ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	

#### 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	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1 семестр				
1 Предмет информатики и место среди других наук	1	32	33	ОПК-7, ПК-4
2 Основные принципы работы программного и аппаратного обеспечения информационных систем	1	20	21	ОПК-7, ПК-4
3 Технические и программные средства информационных технологий	4	28	32	ОПК-7, ПК-4
4 Основы компьютерной коммуникации	2	16	18	ОПК-7, ПК-4
Итого за семестр	8	96	104	
Итого	8	96	104	

##### 5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Не предусмотрено РУП.

##### 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	4
Предшествующие дисциплины				
1 Информатика	+	+	+	+
Последующие дисциплины				
1 Математика	+			
2 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	+	+	+	+
3 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (расчетно-аналитическая)	+	+	+	+

#### 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
	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ОПК-7	+	+	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Зачет, Тест
ПК-4	+	+	Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Зачет, 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 Предмет информатики и место среди других наук	Лабораторная работа №1 «Кодирование информации в ЭВМ»	1	ОПК-7, ПК-4
	Итого	1	
2 Основные принципы работы программного и	Лабораторная работа №2 «Выполнение арифметических операций с числами в различной кодиров-	1	ОПК-7, ПК-4

аппаратного обеспечения информационных систем	ке»		
	Итого	1	
3 Технические и программные средства информационных технологий	Лабораторная работа №3 «Консолидация данных (связь таблиц)»	1	ОПК-7, ПК-4
	Лабораторная работа №4 «Создание простых макросов»	1	
	Лабораторная работа №5 «Статистический анализ данных»	1	
	Лабораторная работа №6 «Моделирование развития финансовой пирамиды»	1	
	Итого	4	
4 Основы компьютерной коммуникации	Лабораторная работа №7 «Задачи оптимизации»	2	ОПК-7, ПК-4
	Итого	2	
Итого за семестр		8	

### 8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП.

### 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
<b>1 семестр</b>				
1 Предмет информатики и место среди других наук	Выполнение контрольных работ	20	ОПК-7, ПК-4	Зачет, Контрольная работа, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Проработка лекционного материала	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	10		
	Итого	32		
2 Основные принципы работы программного и аппаратного обеспечения информационных систем	Проработка лекционного материала	4	ОПК-7, ПК-4	Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	16		
	Итого	20		
3 Технические и программные средства информационных технологий	Проработка лекционного материала	6	ОПК-7, ПК-4	Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	22		

	Итого	28		
4 Основы компьютерной коммуникации	Проработка лекционного материала	4	ОПК-7, ПК-4	Зачет, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест
	Оформление отчетов по лабораторным работам	12		
	Итого	16		
Итого за семестр		96		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачет
Итого		100		

### 10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

### 11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

### 12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### 12.1. Основная литература

1. Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики [Электронный ресурс] [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.И. Кудинов, Ф.Ф. Пашенко. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург Лань, 2018. — 256 с. — Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/107061>. — Загл. с экрана. - Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/107061#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/107061#book_name) (дата обращения: 30.07.2018).

#### 12.2. Дополнительная литература

1. Кудинов Ю.И., Пашенко Ф.Ф., Келина А.Ю. Практикум по основам современной информатики [Электронный ресурс]: Учебное пособие. – СПб. Издательство «Лань», 2011. -352 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/view/book/68471/> (дата обращения: 30.07.2018).

#### 12.3. Учебно-методические пособия

##### 12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Дополнительные главы информатики-1 [Электронный ресурс]: Методические указания по выполнению лабораторных работ и заданий самостоятельной подготовки / А. А. Матолыгин - 2018. 40 с. - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/8468> (дата обращения: 30.07.2018).

##### 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. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>

2. <http://www.microsoft.com>

3. <https://www.openoffice.org/ru/>

### **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 лабораторных работ**

Учебная лаборатория

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 424 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- ПЭВМ (Intel Pentium G3440, 3 G, 4 Gb RAM) (12 шт.);
- Магнито-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Microsoft Office 95
- Microsoft Visio 2013
- Microsoft Windows 7 Pro
- OpenOffice

##### **13.1.2. 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/переда-



чи 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 зрения 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:

###### **14.1.1. Тестовые задания**

1. По классификация по Флину ЭВМ делятся на:
  - а) один поток команд, один поток данных;
  - б) один поток программ, один поток данных;
  - в) один поток команд, один поток чисел;
  - г) один поток команд, много потоков чисел.
2. Информацию, отражающую истинное положение дел, называют:
  - а) понятной;
  - б) достоверной;
  - в) объективной;
  - г) полной.
3. В процессе преобразования растрового графического изображения количество цветов уменьшилось с 65536 до 16. Во сколько раз уменьшится объем, занимаемый им памяти?
  - а) в 2 раза;
  - б) в 4 раза;
  - в) в 8 раз;
  - г) в 16 раз.
4. Наименьшая единица измерения количества информации называется:
  - а) байт;
  - б) Кбайт;
  - в) бит;
  - г) бод.
5. Знаменитый путеводитель «Автостопом по галактике» утверждает, что  $6 \times 9 = 42$ . Какая система счисления использовалась в Путеводителе?
  - а) 2;
  - б) 8;
  - в) 10;
  - г) 13.
6. По классификация по Флину ЭВМ делятся на:
  - а) один поток команд, много потоков данных;
  - б) один поток программ, один поток данных;
  - в) один поток команд, один поток чисел;
  - г) один поток команд, много потоков чисел.
7. Двоичная система счисления имеет основание:
  - а) 10;
  - б) 8;
  - в) 2;

- г) 4.
8. Как записывается в двоичной системе счисления число  $10^9$ ?
- а) 1111;
  - б) 1010;
  - в) 1110;
  - г) 1000.
9. Как представлено десятичное число 45 в восьмеричной системе счисления?
- а) 27;
  - б) 55;
  - в) 47;
  - г) 52.
10. По классификация по Флину ЭВМ делятся на:
- а) много потоков команд, много потоков данных;
  - б) один поток программ, один поток данных;
  - в) один поток команд, один поток чисел;
  - г) один поток команд, много потоков чисел.
11. Какое из чисел следует за числом 126 в семеричной системе счисления?
- а) 131;
  - б) 127;
  - в) 130;
  - г) 125.
12. Какое минимальное основание должна иметь система счисления, если в ней можно записать числа: 341, 123, 222, 111.
- а) 3;
  - б) 4;
  - в) 5;
  - г) 7.
13. В таблице кодов ASCII имеют международный стандарт:
- а) первые 16 кодов;
  - б) первые 128 кодов;
  - в) последние 128 кодов;
  - г) таких нет.
14. Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
- а) полезной;
  - б) актуальной;
  - в) достоверной;
  - г) объективной.
15. Каждая цифра машинного двоичного кода несет количество информации, равное:
- а) 1 байт;
  - б) 1 Кбайт;
  - в) 1 бит;
  - г) 8 бит.
16. Как записывается в двоичной системе счисления число  $15^9$ ?
- а) 1111;
  - б) 1010;
  - в) 1110;
  - г) 1000.
17. 1 Кбит – это:
- а) 1000 бит;
  - б) 10 байт;
  - в) 112 байт;
  - г) 1024 бит.
18. Записать в системе счисления с основанием 234 число 235.
- а) 11;

- б) 12;
- в) 13;
- г) 14.

19. По классификация по Флину ЭВМ делятся на:

- а) много потоков команд, один поток данных;
- б) один поток программ, один поток данных;
- в) один поток команд, один поток чисел;
- г) один поток команд, много потоков чисел.

20. Для представления чисел в троичной системе счисления используются:

- а) цифры 0-9 и буквы А-F;
- б) буквы А-С;
- в) числа 0-2;
- г) цифры 0 -2 и буквы А – Q.

#### 14.1.2. Темы опросов на занятиях

Коды представления чисел

Форматы представления действительных чисел

Арифметические операции с числами в различных кодировках

#### 14.1.3. Зачёт

1. Понятие информации и ее измерение.
2. Количество и качество информации.
3. Единицы измерения информации.
4. Информация и энтропия.
5. Сообщения и сигналы.
6. Кодирование и квантование сигналов.
7. Классификация ЭВМ по Флину.
8. Классификация современных суперЭВМ.
9. Основные виды обработки данных.
10. Обработка аналоговой и цифровой информации.
11. Виды и характеристики носителей и сигналов.
12. Спектры сигналов.
13. Модуляция и кодирование.
14. Каналы передачи данных и их характеристики.
15. Методы повышения помехоустойчивости передачи и приема.
16. Современные технические средства обмена данных и каналообразующей аппаратуры.
17. Представление информации в цифровых автоматах (ЦА).
18. Позиционные системы счисления. Методы перевода чисел.
19. Форматы представления чисел с плавающей запятой.
20. Двоичная арифметика. Коды: прямой, обратный, дополнительный, модифицированный.
21. Выполнение арифметических операций с числами с фиксированной и плавающей запятой.
22. Информационные основы контроля работы цифровых автоматов.
23. Систематические коды.
24. Контроль по четности, нечетности, по Хеммингу.

#### 14.1.4. Темы контрольных работ

Кодирование информации в ЭВМ

Выполнение арифметических операций с числами в различной кодировке

Пример контрольного задания.

1. Перевести следующие числа в десятичную систему счисления:

- а) из двоичной 101101.0111;
- б) из шестнадцатеричной АЕ05.23.

2. Перевести число 2048.5 из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную.

3. Записать числа 1011101 и -110011 в прямом, обратном и дополнительном кодах.

4. Заданы двоичные числа X и Y. Вычислить X+Y и X-Y . X=1100101, Y=-0011011.

### 14.1.5. Темы лабораторных работ

Лабораторная работа №1 «Кодирование информации в ЭВМ»

Лабораторная работа №2 «Выполнение арифметических операций с числами в различной кодировке»

Лабораторная работа №3 «Консолидация данных (связь таблиц)»

Лабораторная работа №4 «Создание простых макросов»

Лабораторная работа №5 «Статистический анализ данных»

Лабораторная работа №6 «Моделирование развития финансовой пирамиды»

Лабораторная работа №7 «Задачи оптимизации»

### 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.