

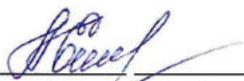


**Рабочая программа дисциплины (модуля) принята:**

Ученым советом факультета (института, филиала): Экономический факультет

Протокол заседания № « 11 » от 22.06 201 г.

Председатель Ученого совета  
факультета (института, филиала)

  
подпись И.О. Фамилия

А.А. Егорова

Секретарь Ученого совета  
факультета (института, филиала)

  
подпись И.О. Фамилия

**Рабочая программа дисциплины (модуля) рекомендована кафедрой**

Учета и финансов

Протокол заседания № 11 от « 11 » 06 2011 г.

Заведующий кафедрой



Селиверстова А.В.

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «05» декабря 2018 г. № 678-1**

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
  - 6.1. Перечень видов оценочных средств
  - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
  - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
  - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
  - 7.1. Рекомендуемая литература
  - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
  - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

Рабочая программа дисциплины "Современные технологии поиска и обработки информации" по направлению подготовки (специальности) "Экономика" направленности (профилю) Бухгалтерский учет и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 4
--	--------

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- систематизация и углубление представлений обучающихся о возможностях современных информационных технологий поиска и обработки информации.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	К.М.01.01
<b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
Информационные технологии в профессиональной деятельности	
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Дисциплина является базовой для всех курсов, использующих компьютерную технику, информационные системы и технологии, в том числе для дисциплин: "Информационная культура"	
Информационная культура	

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

<b>Знать:</b>
основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач
<b>Уметь:</b>
применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач
<b>Владеть:</b>
навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач

**ОПК-6: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.**

<b>Знать:</b>
<b>Уметь:</b>
<b>Владеть:</b>

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>
3.1.1 - основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.
<b>3.2 Уметь:</b>
3.2.1 - применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.
<b>3.3 Владеть:</b>
3.3.1 - навыками применения основ поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 72	Виды контроля в семестрах: зачеты 1
в том числе : :	
аудиторные занятия : 34	
самостоятельная работа : 38	

### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Введение в информационные технологии			

Рабочая программа дисциплины "Современные технологии поиска и обработки информации" по направлению подготовки (специальности) "Экономика" направленности (профилю) Бухгалтерский учет и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 5
1.1	Введение в информационные технологии /Лек/	1	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4
1.2	Введение в информационные технологии /Ср/	1	8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Раздел 2. Информационное общество и информационные технологии</b>				
2.1	Информационное общество и информационные технологии /Лек/	1	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4
2.2	Информационное общество и информационные технологии /Ср/	1	8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Раздел 3. Технологии электронно-библиотечных систем</b>				
3.1	Технологии электронно-библиотечных систем /Лек/	1	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4
3.2	Технологии электронно-библиотечных систем /Лаб/	1	10	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4
3.3	Технологии электронно-библиотечных систем /Ср/	1	10	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4
<b>Раздел 4. Технологии поисковых систем</b>				
4.1	Технологии поисковых систем /Лек/	1	4	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4
4.2	Технологии поисковых систем /Лаб/	1	8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4
4.3	Технологии поисковых систем /Ср/	1	12	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

тестовые задания  
практические задания  
зачет

### 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

1. Примеры тестовых вопросов:

1. Разворачивающийся во времени процесс передачи, приема, хранения и обработки данных – это
  - Информационная технология
  - Информатика
  - Информационный процесс
  - Информатизация
  - Правильного ответа нет

Ответ: информационный процесс

2. Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления – это

- o Информационная технология
- o Информатика
- o Информационный процесс
- o Информатизация
- o Правильного ответа нет

Ответ: информационная технология

3. Процесс внедрения информационных технологий в различные сферы человеческой деятельности – это

- Информационная технология
- Информатика
- Информационный процесс
- Информатизация
- Правильного ответа нет

Ответ: информатизация

4. Среда, в которой распространяется процесс, служащий для передачи сообщения – это

- Источник сообщения
- Передатчик
- Канал связи
- Приемник
- Получатель сообщения
- Правильного ответа нет

Ответ: канал связи

5. Устройство, которое преобразует поток данных на выходе источника сообщения в физический процесс, который распространяется по каналу связи – это

- Источник сообщения
- Передатчик
- Канал связи
- Приемник
- Получатель сообщения
- Правильного ответа нет

Ответ: передатчик

6. Устройство, которое преобразует физический процесс, который распространяется по каналу связи, в поток данных на входе получателя сообщения – это

- Источник сообщения
- Передатчик
- Канал связи
- Приемник
- Получатель сообщения
- Правильного ответа нет

Ответ: приемник

7. Сообщение, снижающее степень неопределенности знаний о некоторых предметах или явлениях окружающего мира, и позволяющее решить поставленную задачу – это

- Информация
- Сигнал
- Данные
- Тезаурус
- Правильного ответа нет

Ответ: информация

8. Изменение некоторой физической величины во времени, обеспечивающее передачу сообщений – это

- Информация
- Сигнал
- Данные
- Тезаурус
- Правильного ответа нет

Ответ: сигнал

9. Зарегистрированные сигналы – это
- Информация
  - Сигнал
  - Данные
  - Тезаурус
  - Правильного ответа нет

Ответ: данные

10. Совокупность понятий в определенной предметной области и связей между ними – это
- Информация
  - Сигнал
  - Данные
  - Тезаурус
  - Правильного ответа нет

Ответ: тезаурус

2. Пример практического задания:

Задание 1.

Найдите ресурсы (учебники, учебные пособия, конспекты лекций, презентации, статьи, рефераты и др.) по выбранной теме с использованием информационно-поисковой системы (Yandex, Google, Rambler и др.).

1. Приведите копию экрана исходного поискового запроса.
2. Приведите копию экрана результатов поиска в ИПС по исходному поисковому запросу.
3. Для каждого ресурса укажите:
  - копию экрана найденного ресурса;
  - ссылку URL на ресурс;
  - дату обращения к ресурсу;
  - авторов ресурса (при наличии).
4. Для каждого ресурса оцените его полезность (содержание). Аргументируйте Ваш ответ.
5. Представьте результаты анализа найденных ресурсов в виде таблицы.

### 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Типовые вопросы для зачета:

1. Что такое информационный процесс?
2. Что такое информационная система?
3. Какой вид имеет общая схема произвольной информационной системы?
4. Что такое информация?
5. Что такое данные?
6. Есть ли различие между понятиями «данные» и «информация»? В чем оно состоит?
7. Что такое знания?
8. Какими основными свойствами обладает информация? Раскройте содержание каждого из них.
9. Какие существуют виды информации?
10. Перечислите аспекты информации. Раскройте содержание каждого из них.
11. Какие существуют единицы измерения информации?
12. Какие выделяют стадии общественного развития?
13. Что такое доиндустриальное общество?
14. Что такое индустриальное общество?
15. Что такое постиндустриальное общество?
16. Что такое информационное общество?
17. В чем заключаются особенности информационного общества?
18. Какие выделяют критерии перехода к информационному обществу?
19. Что такое информационная технология?
20. Что такое информатизация?

21. Назовите основные операции с данными? Раскройте содержание каждой из них.
22. Что такое электронное издание?
23. Что такое электронно-библиотечная система?
24. Какие электронно-библиотечные системы известны?
25. Что такое электронная библиотека?
26. Классификация электронных библиотек.
27. Технологии электронных библиотек.
28. Что такое электронный библиотечный каталог?
29. Что такое информационный поиск?
30. Опишите процедуру поиска издания в электронном каталоге.
31. Виды программного обеспечения для электронно-библиотечных систем
32. Что такое поисковая система?
33. Что такое индексирование?
34. Что такое тезаурус?
35. Что такое лингвистический процессор?
36. Какие поисковые технологии известны?
37. Что такое лексический анализ?
38. Что такое семантический анализ?
39. Как оценивается эффективность поиска?
40. Какие поисковые системы (машины) известны?
41. Опишите направления повышения эффективности технологий поиска.

#### 6.4. Критерии оценивания

##### 1. Критерии оценивания тестовых заданий:

Зачтено (50-100 баллов).

Знает основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.

Не зачтено (0-49 баллов).

Не знает основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.

##### 2. Критерии оценивания практических заданий:

Зачтено (9-10 баллов)

Высокий уровень освоения проверяемых компетенций

Обучающийся умеет применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.

Зачтено (7-8 баллов)

Средний уровень освоения проверяемых компетенций

Обучающийся умеет применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач, но допускает незначительные ошибки.

Зачтено (5-6 баллов)

Базовый уровень освоения проверяемых компетенций

Обучающийся умеет применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач, но допускает ряд ошибок.

Не зачтено (0-4 балла)

Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций

Обучающийся не умеет применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.

##### 3. Критерии оценивания вопросов для зачета:

Зачтено (18-20 баллов)

Высокий уровень освоения проверяемых компетенций

Обучающийся умеет применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.

Зачтено (14-17 баллов)

Средний уровень освоения проверяемых компетенций

Обучающийся умеет применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода

для решения поставленных задач, но допускает незначительные ошибки.

Зачтено (10-13 баллов)

Базовый уровень освоения проверяемых компетенций

Обучающийся умеет применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач, но допускает ряд ошибок.

Не зачтено (0-9 балла)

Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций

Обучающийся не умеет применять основы поиска, критического анализа и синтеза информации, системного подхода для решения поставленных задач.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Шабанов Т. Ю.	Современные технологии поиска и обработки информации: учебное пособие	Челябинск : Издательство Челябинского государственного университета, 2021	

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Нетёсова О. Ю.	Информационные технологии в экономике: учебное пособие для спо ( <a href="https://urait.ru/bcode/471696">https://urait.ru/bcode/471696</a> )	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС
Л2.2	Карпова С. В., Бугакова Н. П., Константиныди Х. А., Никитас Д. В., Поляков В. А., Рожков И. В., Жильцова О. Н.	Информационные технологии в маркетинге: учебник и практикум для вузов ( <a href="https://urait.ru/bcode/468965">https://urait.ru/bcode/468965</a> )	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС
Л2.3	Трофимов В. В.	Информационные технологии в 2 т. Том 1: учебник для вузов ( <a href="https://urait.ru/bcode/470707">https://urait.ru/bcode/470707</a> )	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС
Л2.4	Трофимов В. В.	Информационные технологии в 2 т. Том 2: учебник для вузов ( <a href="https://urait.ru/bcode/470708">https://urait.ru/bcode/470708</a> )	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС
Л2.5	Майорова Е. В., Стельмашонок Е. В., Гниденко И. Г., Мердина О. Д., Соколовская С. А., Чернокнижный Г. М.	Информационные технологии в менеджменте: учебник и практикум для спо ( <a href="https://urait.ru/bcode/471610">https://urait.ru/bcode/471610</a> )	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС
Л2.6	Романова Ю. Д., Вокина С. Г., Герасимова В. Г., Дьяконова Л. П., Женова Н. А., Зотов В. А., Лесничая И. Г., Меламуд М. Р., Музычкин П. А.	Информационные технологии в менеджменте (управлении): учебник и практикум для спо ( <a href="https://urait.ru/bcode/475336">https://urait.ru/bcode/475336</a> )	Москва : Юрайт, 2021	ЭБС
Л2.7	Абилова Е. В.	Информационные технологии в управлении: учебное пособие	Челябинск : Издательство Челябинского государственного университета, 2021	

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Рабочая программа дисциплины "Современные технологии поиска и обработки информации" по направлению подготовки (специальности) "Экономика" направленности (профилю) Бухгалтерский учет и аудит ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		стр. 10
Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>	
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>	
Э3	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. – URL: <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>	
Э4	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: <a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a>	
<b>7.3 Перечень информационных технологий</b>		
<b>7.3.1 Программное обеспечение</b>		
MS Office365		
LMS Moodle		
<b>7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы</b>		
1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. - Челябинск, 1992.		
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <a href="https://habr.com/">https://habr.com/</a> , свободный (02.09.2019).		
4. Российское образование [Электронный ресурс] : федеральный портал / ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». – [Москва, 2002]. – Режим доступа : <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> , свободный (02.09.2019).		
5. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : Рос. гос. б-ка, 2003. – Доступ к полным текстам из читальных залов библиотеки ЧелГУ: <a href="http://diss.rsl.ru/">http://diss.rsl.ru/</a> (02.09.2019).		
6. Электронная библиотека экономической и деловой литературы [Электронный ресурс] // АУР.Ru [Электронный ресурс] : административно-управленческий портал / АУП-Консалтинг. – [Б. м., 1999]. – Режим доступа : <a href="http://www.aup.ru/">http://www.aup.ru/</a> , свободный (02.09.2019).		
7. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека [научной периодики на русском языке]. – Москва, [1999]. – Доступ к полным текстам из сети ЧелГУ. – URL: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> (02.09.2019).		

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

- аудитории для проведения лекционных занятий с возможностью использования переносного мультимедийного оборудования (экран, ноутбук, проектор, колонки);
- аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- компьютерные классы (для проведения лабораторных занятий), укомплектованные специальной мебелью (компьютерные столы, стулья) и компьютерной техникой;
- аудитория для самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

## 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<p>Методические рекомендации при работе во время проведения лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомьтесь заранее с темой лекции и ее содержанием.</li> <li>2. Подготовьте вопросы к лектору, если какой-то материал вызывает затруднения.</li> <li>3. Постарайтесь понять специфику приведенных примеров, подготовьте свои примеры по заданной теме.</li> </ol> <p>Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям (лабораторным работам):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внимательно изучите теоретический материал, относящийся к данному занятию, при необходимости задайте вопросы преподавателю.</li> <li>2. Выполнять этапы занятия необходимо в последовательности, указанной в задании. Пропускать определенные этапы не допускается. При необходимости стоит снова обратиться к теоретическим положениям или задать вопрос преподавателю.</li> <li>3. Задания выполняются обучающимся самостоятельно. Прямое или косвенное использование работ других обучающихся не допускается. В случае обнаружения плагиата, работа аннулируется.</li> </ol> <p>Методические рекомендации по организации самостоятельной работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельная работа обучающихся включает углубленное изучение лекционного материала, учебной и научной литературы, подготовку к практическим занятиям (лабораторным работам).</li> <li>2. Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также</li> </ol>
--

создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

Методические рекомендации по подготовке к зачету (экзамену):

1. К зачету (экзамену) необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине.

В самом начале учебного курса обучающемуся рекомендуется ознакомиться с:

- программой дисциплины;
- местом дисциплины в структуре образовательной программы;
- перечнем знаний и умений, которыми обучающийся должен владеть;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами.

2. После этого у обучающегося должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях, практических (лабораторных) занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета (экзамена).

## **10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EiBraille-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебных аудиториях обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой CleVu с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

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

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.