

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 03.06.2023 11:05:33  
Уникальный программный ключ:  
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8522525

МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Рабочая программа дисциплины "Современные технологии поиска и обработки информации" по  
направлению подготовки (специальности) " Прикладная информатика" направленности (профилю)  
ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
\_\_\_\_\_  
/ В.Е. Федоров  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины (модуля)\***  
Современные технологии поиска и обработки информации

Направление подготовки (специальность)

09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2022

\*Рабочая программа дисциплины (модуля) адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2022 г.

**09.03.03 Прикладная информатика, год набора: 2022, профиль - ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике, квалификация - бакалавр, форма обучения – очная, Современные технологии поиска и обработки информации**

Проректор по учебной работе                      утверждено 30.05.2022      В.Е. Федоров

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 12 от 20.05.2022

Председатель Ученого совета  
института информационных  
технологий

согласовано

Ю. В. Петриченко

**Заседанием института информационных технологий**

Протокол заседания № 12 от 20.05.2022

Заведующий кафедрой

согласовано

Ю. В. Петриченко

Автор (составитель)

В.А. Мельников

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13» апреля 2021 г. № 247-1**

## 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) " Прикладная информатика" направленности (профилю) ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике ФГБОУ ВО «ЧелГУ» | стр. |
|--|------|

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

|   |
|---|
| <p>Цель (цели) освоения дисциплины: обобщение знаний студентов в различных областях информатики.</p> <p>Задачи:</p> <p>1) получение необходимых знаний в области современных компьютерных технологий, применяемых при решении профессиональных задач;</p> <p>2) освоение теоретических и практических основ использования современных прикладных программных средств общего и специального назначения;</p> <p>3) формирование и развитие профессиональных навыков владения компьютерными технологиями для решения широкого круга задач.</p> <p>Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:</p> <p>УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач</p> <p>УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач</p> <p>ОПК-3.1. Обладает базовыми знаниями информационно-коммуникационных технологий, основ информационно-библиографической культуры, требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-3.2. Демонстрирует умения проводить информационный поиск, осуществлять выбор информационно-коммуникационных технологий для решения профессиональных задач исходя из требований к решению и требований информационной безопасности</p> <p>ОПК-3.3. Имеет практический опыт решения профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий</p> |
|---|

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

|   |           |
|---|-----------|
| Цикл (раздел) ОПОП:   | К.М.01.01 |
| <b>2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b> знания информатики на уровне средней школы                                     |           |
| <b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> Информатика и программирование |           |

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

|   |
|---|
| <b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>   |
| <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основные методы критического анализа</li> <li>- сущность системного подхода</li> </ul>   |
| <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивать надежность источников информации</li> <li>- анализировать и синтезировать информацию, применять системный подход</li> </ul>   |
| <b>ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b> |
| <p>Знать:</p> <p>Основные типы задач профессиональной деятельности</p> <p>Основные источники информации для своей профессиональной деятельности</p> <p>Основы ИКТ</p>   |
| <p>Уметь:</p> <p>Использовать информационные источники для поиска информации для решения задач из своей профессиональной деятельности</p>   |
| <p>Владеть:</p> <p>Основами библиографической культуры</p> <p>Навыками поиска и обработки информации для решения задач из своей профессиональной деятельности</p>   |

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|   |   |
|---|---|
| Общая трудоемкость  | 2 ЗЕТ   |
| <p>Часов по учебному плану : 72</p> <p>в том числе :</p> <p>аудиторные занятия : 18</p> <p>самостоятельная работа : 54</p> <p>:</p> | <p>Виды контроля в семестрах:</p> <p>зачеты 1</p> |

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

| Рабочая программа дисциплины "Современные технологии поиска и обработки информации" по направлению подготовки (специальности) " Прикладная информатика" направленности (профилю) ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике ФГБОУ ВО «ЧелГУ» |  |                |       | стр.                               |
|--|--|----------------|-------|------------------------------------|
| Код занятия  | Наименование разделов и тем /вид занятия/  | Семестр / Курс | Часов | Литература                         |
| <b>Раздел 1. Основы информационных технологий</b>  |  |                |       |                                    |
| 1.1  | Тема 1. Информационные технологии документационного обеспечения<br>Инструментарий решения функциональной задачи обработки текста. Средства создания электронного документа. Текстовые редакторы. Средства сканирования. Программы распознавания текстов. Общие сведения по работе с редактором MSWord. Лек.  | 1              | 2     | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |
| 1.2  | Подготовка редактора к работе. Работа с меню и панелями инструментов. Работа с диалоговыми окнами. Режимы просмотра документа. Работа с первичными документами. Ввод и редактирование текста. Сохранение и загрузка документа. Операции с фрагментами текста. Поиск и замена текста. Проверка орфографии. Форматирование документов: Прямое форматирование. Стилиевое форматирование. Шаблоны документов. Обработка больших документов: Работа в режимах Структура и Главный документ. Работа с вложенным документом. Работа с главным документом. Сноски. Колонтитулы. Нумерация страниц. Тезаурус. Оглавление. Алфавитный указатель. Использование стандартных названий. Графические объекты в документе. Таблицы в текстовом редакторе: Создание и обработка таблиц. Форматирование таблицы. Вставка формул. Составные документы: Создание документа данных. Создание основного документа. Операция слияния. Управление составными документами. Пр. | 1              | 2     | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |
| 1.3  | Тема 2. Технологии обработки числовой информации<br>Инструментарий решения функциональной задачи обработки числовой информации. Начальные сведения о работе с электронными таблицами. Ведение рабочей книги (операции с листами). Структура рабочего листа. Лек.   | 1              | 2     | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |
| 1.4  | Типы данных: текст, числа, формулы. Создание формул. Абсолютные, относительные и смешанные ссылки. Функции в формулах. Использование вложенных функций в формулах. Редактирование и форматирование рабочего листа. Создание, редактирование и форматирование диаграмм. Анализ данных в MicrosoftExcel. Подбор параметра. Таблицы подстановки данных. Сценарии. Решение задач оптимизации средствами MicrosoftExcel. Пр.  | 1              | 2     | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |
| 1.5  | Тема 3. Технологии создания, хранения и обработки баз данных<br>Основные направления развития методов создания, хранения и обработки данных Технологии и методы обработки экономической информации. Хранилища данных. Витрины данных. Понятие базы данных. Особенности проектирования БД. Модели данных. Реляционная модель данных. Основные понятия и определения. Понятие системы управления базой данных (СУБД). Лек.   | 1              | 2     | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |
| 1.6  | Интерфейс СУБД и основные объекты. Таблицы, способы их создания и приемы работы с ними. Запросы и их виды. Формы и их назначение. Способы создания отчетов и режимы работы с ними. Макросы, их назначение и способы создания. Пр.  | 1              | 2     | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |
| 1.7  | Тема 4. Информационные технологии презентационной графики<br>Инструментарий решения функциональной задачи обработки мультимедийной информации. Мультимедийные презентации. Содержание и дизайн презентации. Средства разработки мультимедийных презентаций. Начальные сведения о работе с PowerPoint. Лек.   | 1              | 2     | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |
| 1.8  | Способы создания презентации. Проектирование презентации. Форматирование текста. Модификация элементов дизайна. Добавление объектов в слайды презентации: графически изображения, звук и видео. Гиперссылки, эффекты, анимация в презентации. Настройка презентации. Демонстрация презентации. Пр.   | 1              | 2     | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |
| 1.9  | Самостоятельно проработать материалы раздела Основы информационных технологий  | 1              | 34    | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |

|  |   |   |    |                                    |
|--|---|---|----|------------------------------------|
| Рабочая программа дисциплины "Современные технологии поиска и обработки информации" по направлению подготовки (специальности) " Прикладная информатика" направленности (профилю) ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике ФГБОУ ВО «ЧелГУ» |   |   |    | стр.                               |
|  | <b>Раздел 2. Информационно-поисковые и сетевые технологии</b>   |   |    |                                    |
| 2.1  | Информационно-поисковые технологии.<br>Компоненты и функции телекоммуникационных систем.<br>Локальные и глобальные сети. Лек. | 1 | 2  | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |
| 2.2  | Самостоятельно проработать материалы раздела Основы информационных технологий   | 1 | 20 | Л1.1-Л1.2<br>Л2.1-Л2.4<br>Э1 Э2 Э3 |

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Тест

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

1. Где в меню можно создать новый стиль?
  - а) вкладка Главная – группа Стили;
  - б) вкладка Вставка – группа Текст;
  - в) вкладка разметка страницы – группа Фон страницы;
2. Где устанавливается расстановка переносов?
  - а) вкладка Разметка страницы – группа Параметры страницы;
  - б) вкладка Главная – группа Стили;
  - в) вкладка Вставка – группа Страницы.
3. Как перейти в режим предварительного просмотра документа?
  - а) кнопка Office – вкладка Печать;
  - б) вкладка Главная – группа Буфер обмена.
  - в) вкладка Разметка страницы – группа Параметры страницы.

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

1. При работе с несколькими открытыми рабочими книгами в Excel как можно сделать нужное окно активным, используя клавиатуру?
  - а) Ctrl+F6;
  - б) Shift+F6;
  - в) Ctrl+F5;
  - г) Shift+F5;
  - д) Shift+Tab.
2. При работе с несколькими открытыми рабочими книгами в Excel как можно сделать нужное окно активным, используя ленту команд?
  - а) на вкладке Вид в группе Окно в меню кнопки Перейти в другое окно выбрать заголовок нужного окна;
  - б) на вкладке Главная в группе Буфер обмена в меню кнопки Вставить выбрать команду Вставить связь;
  - в) на вкладке Вид в группе Окно щелкнуть по кнопке Новое окно.
3. Как выделить столбец ячеек целиком?
  - а) щелкнуть на имени столбца;
  - б) щелкнуть на первой ячейке столбца;
  - в) щелкнуть на последней ячейке столбца;
  - г) последовательно щелкнуть на первой и последней ячейке столбца.

#### 6.4. Критерии оценивания

Зачет проводится в виде тестирования. Студент должен ответить на вопросы закрытого типа, которые предполагают выбор вариантов ответа, а также на вопросы открытого типа, которые не предполагают вариантов ответа, правильный ответ требуется написать самостоятельно. Всего 20 тестовых вопросов. Продолжительность теста – 35 минут.

Таблица критериев оценивания

| Оценка зачета   | Зачтено       |              |                   | Незачтено           |
|-----------------|---------------|--------------|-------------------|---------------------|
|                 | Отлично       | Хорошо       | Удовлетворительно |                     |
| Оценка экзамена |               |              |                   | Неудовлетворительно |
| Баллы           | 100-90 баллов | 89-75 баллов | 74-60 балл        | 60-0 баллов         |

|  |         |         |         |        |      |
|--|---------|---------|---------|--------|------|
| Рабочая программа дисциплины "Современные технологии поиска и обработки информации" по направлению подготовки (специальности) " Прикладная информатика" направленности (профилю) ИТ-решения и технологии обработки данных в экономике ФГБОУ ВО «ЧелГУ» |         |         |         |        | стр. |
| Уровень освоения проверяемых компетенций   | Высокий | Средний | Базовый | Низкий |      |

Работа студента в семестре и результаты его текущей аттестации не учитываются при подведении итогов работы по дисциплине и необходимы для понимания уровня усвоения материалов дисциплины.

| 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)   |  |  |  |        |
|---|--|--|--|--------|
| 7.1. Рекомендуемая литература   |  |  |  |        |
|   | Авторы, составители  | Заглавие   | Издательство, год  | Ресурс |
| Л1.1  | Одинцов Б.Е., Романов А.Н.   | Современные информационные технологии (теория и практика) ( <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=355377">http://znanium.com/catalog/document?id=355377</a> )  | Москва : Вузовский учебник, 2020   | ЭБС    |
| Л1.2  | В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова   | Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник<br>URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/433802">https://biblio-online.ru/bcode/433802</a>   | Юрайт, 2019  | ЭБС    |
| Л1.3  | М. В. Гаврилов, В. А. Климов.  | Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата<br>URL: <a href="https://biblio-online.ru/bcode/431772">https://biblio-online.ru/bcode/431772</a>                                      | Юрайт, 2019  | ЭБС    |
| 7.1.2. Дополнительная литература  |  |  |  |        |
| Л2.1  | А.Т. Хроленко, А.В. Денисов.   | Современные информационные технологии для гуманитария : практическое руководство<br>URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363413">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363413</a> | Москва : Флинта, 2018  | ЭБС    |
| Л2.2  | Прохорова О.В.   | Информационная безопасность и защита информации<br>URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=438331</a>                                  | Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2017 | ЭБС    |
| Л2.3  | Хроленко А. Т., Денисов А. В.  | Современные информационные технологии ( <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363413">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363413</a> )  | Москва : ФЛИНТА, 2018  | ЭБС    |
| Л2.4  | Хроленко А. Т.   | Современные информационные технологии ( <a href="https://e.lanbook.com/book/109592">https://e.lanbook.com/book/109592</a> )  | Москва : ФЛИНТА, 2018  | ЭБС    |
| 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"   |  |  |  |        |
| Э1  | eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка – URL: <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>                      |  |  |        |
| Э2  | Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>                                      |  |  |        |
| Э3  | Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a> |  |  |        |
| 7.3 Перечень информационных технологий  |  |  |  |        |
| 7.3.1 Программное обеспечение   |  |  |  |        |
| LMS Moodle<br>MS Office   |  |  |  |        |
| 7.3.2 Информационно-справочные системы  |  |  |  |        |
| 1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU ( <a href="https://elibrary.ru/defaultx.asp?">https://elibrary.ru/defaultx.asp?</a> ) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.    |  |  |  |        |
| 2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) ( <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a> ) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a> . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный. |  |  |  |        |
| 3. Президентская библиотека ( <a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> ) Президентская библиотека : электронная национальная библиотека : сайт / ФГБУ Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина. – СанктПетербург, 2009 – . – URL: <a href="https://www.prlib.ru/">https://www.prlib.ru/</a> . – Текст : электронный.             |  |  |  |        |
| 4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» ( <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> ) КонсультантПлюс : справочно- правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.                     |  |  |  |        |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  |  |  |  |        |

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: доска, парты, мультимедийное и аудиооборудование.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: цифровые образовательные ресурсы, а также используется переносное и / или стационарное мультимедийное оборудование (экран, ноутбук, проектор, колонки).

Для семинарских занятий используются аудитории оснащенные обычной доской, партами, переносным мультимедийным и аудиооборудованием (в случае необходимости).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены 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)**

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на семинарах, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Запись лекции – одна из форм активной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать экономическое мышление. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы студенты имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу.

Важным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой. При изучении дисциплины необходимо изучить вопросы, которые преподаватель вынес на самостоятельное изучение, быть готовым к обсуждению этих вопросов.

К промежуточной аттестации необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. 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 и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, форумы, электронная почта и др.).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, социальных сетей и т.п.

Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

#### **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 «ElBraille-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 учебные аудитории 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.