

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.05.2021 00:48:11
Уникальный программный ключ:
04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323



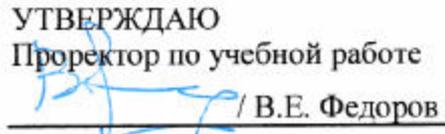
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Рабочая программа дисциплины "Создание бизнес-приложений в системе 1С-Предприятие" по направлению подготовки (специальности) "Бизнес-информатика" направленности (профилю) Информационные системы и технологии бизнес-аналитики
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

 / В.Е. Федоров

« 30 » 06 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)*
Создание бизнес-приложений в системе 1С-Предприятие

Направление подготовки (специальность)

38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль)

Информационные системы и технологии бизнес-аналитики

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очно-заочная

Год набора 2021

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

Челябинск 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) принята:

Ученым советом Института информационных технологий

Протокол заседания № 13 «25» июня 2021 г.

Председатель Ученого совета
ИИТ



Ю.В. Петриченко

Секретарь Ученого совета
ИИТ



И.А. Колоскова

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена и рекомендована кафедрой

Информационных технологий и экономической информатики

Протокол заседания № 13 «25» июня 2021 г.

И.о. заведующего кафедрой



Шепталин Г.А.

Автор (составитель)



к.э.н., доцент Богатенков Д.С.

**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 "Создание бизнес-приложений в системе 1С-Предприятие" по направлению подготовки (специальности) "Бизнес-информатика" направленности (профилю) Информационные системы и технологии бизнес-аналитики ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр.
--	------

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Создание бизнес-приложений в системе 1С-предприятие» является ознакомление студентов с основными понятиями, методами построения, способами использования, инструментами разработки прикладных решений для автоматизации хозяйственной деятельности предприятий.

Задачи дисциплины:

- научить основам проектной деятельности;
- научить студентов анализировать основные подходы к проектированию и реализации прикладных решений в среде 1С;
- научить студентов разрабатывать прикладные решения в предметно-ориентированной среде 1С на основе технического задания

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение индикаторов:

ПК-3.1 Определяет основные компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей бизнеса и эффективную поддержку его бизнес-процессов

ПК-3.2 Применяет современные методы проектирования и внедрения компонентов ИТ-инфраструктуры

ПК-3.3 Использует инструментальные средства моделирования баз данных ИС

УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач

УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	К.М.01.ДВ.01.02
---------------------	-----------------

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для изучения дисциплины обучающийся должен владеть знаниями по следующим экономическая теория, управление ИТ-проектами и жизненным циклом ПО, информатика и программирование.

Экономическая теория

Управление ИТ-проектами и жизненным циклом ПО

Информатика и программирование

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Знания, полученные в данной дисциплине, могут быть использованы при написании бакалаврской выпускной квалификационной работы и в дальнейшей практической работе.

Производственная практика

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

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

Знать:

принципы хранения и обработки информации на основе платформы 1С-предприятие

Уметь:

разрабатывать структуру прикладного решения приложения 1С

ПК-3: Способен проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей бизнеса и эффективную поддержку его бизнес-процессов

Знать:

синтаксис встроенного языка программирования системы 1С-предприятие

объекты конфигурации системы 1С-предприятие

Уметь:

использовать возможности платформы 1С-предприятие

анализировать существующие и разрабатывать собственные конфигурации в системе 1С-предприятие.

Владеть:

навыками программирования в системе 1С-предприятие

навыками разработки конфигурации на основе анализа предметной области

навыками настройки системы 1С-предприятие

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 144 в том числе : аудиторные занятия : 12 самостоятельная работа : 96 часов на контроль : 36	Виды контроля в семестрах: экзамены 6

Рабочая программа дисциплины "Создание бизнес-приложений в системе 1С-Предприятие" по направлению подготовки (специальности) "Бизнес-информатика" направленности (профилю) Информационные системы и технологии бизнес-аналитики ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр.
--	------

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Предметно-ориентированная среда 1С. Создание информационной базы			
1.1	Простые справочники и справочники с табличной частью. Информационная база в среде 1С. /Лек/	3	1	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.2	Документы в среде 1С и технология их разработки. Регистры накопления и сведений. Технология разработки регистров. Отчёты и технологии их разработки. /Лек/	3	1	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.3	Предметно-ориентированная среда 1С. Создание информационной базы /Пр/	3	2	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.4	Объект конфигурации "Справочники". Объект конфигурации "Документы". Объект конфигурации "Регистры". Объект конфигурации "Отчеты" /Пр/	3	2	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.5	Объект конфигурации «Справочники» /Ср/	3	14	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.6	Объект конфигурации «Документы» /Ср/	3	14	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.7	Объект конфигурации «Регистры» /Ср/	3	14	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.8	Объект конфигурации «Отчеты» /Ср/	3	14	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
1.9	Предметно-ориентированная среда 1С. Создание информационной базы /Ср/	3	14	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
	Раздел 2. Разработка прикладных решений в предметно- ориентированной среде 1С			
2.1	Методы оптимизации процессов проведения документов. План вида характеристик и технология его формирования. Объекты бухгалтерского учета. Процессы расчетов и планирования. /Лек/	3	1	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.2	Поиск в базе данных. Разработка механизмов поиска информации в базе данных. Создание эргономичного интерфейса пользователя информационной базы /Лек/	3	1	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.3	Оптимизация проведения документов. План видов характеристик. Подсистемы бухгалтерского учета, расчетов и планирования. /Пр/	3	2	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.4	Организация поиска в базе данных. Рабочий стол и настройка командного интерфейса. /Пр/	3	2	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.5	План видов характеристик /Ср/	3	13	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
2.6	Подсистемы бухгалтерского учета, расчетов и планирования /Ср/	3	13	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 Э1 Э2 Э3
	Раздел 3. Экзамен			
3.1	Экзамен /Экзамен/	3	36	Л1.1-Л1.3 Л2.1-Л2.4 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

Примеры вопросов для теста:

1. В какой группе документов находится "Формирование записей книги покупок"
 - a. Документы покупателей
 - b. Документы поставщиков
 - c. Регламентные документы
 - d. Регламентные документы НДС
2. Основными возможностями 1С:Управление торговлей 8 являются
 - a. поддерживает подключение внешнего оборудования
 - b. более гибкие возможности по учётной политике
 - c. не возможность управления отношениями с клиентами (CRM),
 - d. учёт кадров и анализ кадрового состава;
 - e. не возможность планирования продаж и закупок.
 - f. планирование потребностей в персонале;
3. Движения регистра – это:
 - a. 1.Запись в регистре
 - b. 2.Процесс изменения формы регистра
 - c. 3.Процесс переноса записей регистра в другие регистры или внешние файлы
 - d. Первое и второе
 - e. Первое, второе и третье

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Примеры вопросов для теста:

1. В типовой конфигурации отражение операции приобретения основных средств выполняется при помощи
 - a. Документов «Поступления товаров (услуг)» и «Принятие к учету ОС»
 - b. Документа «Поступления ОС»
 - c. Документов «Поступление товаров (услуг)» или «Поступление ОС»
 - d. Документа «Поступление товаров (услуг)»
 - e. Документа «Принятие к учету ОС»
2. Если в документе типовой конфигурации выбран вид прочих доходов и расходов, для которого НЕ установлен флаг «Принятие к НУ», то при проведении такой документ
 - a. Выявляет временные разницы, которые фиксируется в регистре бухгалтерии «Хозрасчетный»
 - b. Выявляет постоянные разницы, которые фиксируется в регистре бухгалтерии «Налоговый»
 - c. Выявляет постоянные разницы, которые фиксируется в регистре бухгалтерии «Хозрасчетный»
 - d. Выявляет временные разницы, которые фиксируется в регистре бухгалтерии «Налоговый»
 - e. Не фиксируется в регистре бухгалтерии «Налоговый»
3. Какие существуют режимы работы 1С предприятие 7.7
 - a. Предприятие
 - b. Конфигуратор
 - c. Предприятие, Конфигуратор, Монитор
 - d. Предприятие, Конфигуратор, Монитор, Отладчик
 - e. Предприятие, Конфигуратор

6.4. Критерии оценивания

Промежуточная аттестация проводится в виде тестирования. Всего 20 тестовых вопросов. Продолжительность теста – 35 минут. При подведении итогов учитываются результаты только промежуточной аттестации:
0-59 баллов – неудовлетворительно/незачтено;
60-74 баллов – удовлетворительно/зачтено;
75-89 баллов – хорошо/зачтено;
90-100 баллов – отлично/зачтено;

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

7.1. Рекомендуемая литература

Рабочая программа дисциплины "Создание бизнес-приложений в системе 1С-Предприятие" по направлению подготовки (специальности) "Бизнес-информатика" направленности (профилю) Информационные системы и технологии бизнес-аналитики ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр.
--	------

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Дадян Э.Г.	Основы языка программирования 1С 8.3: учебное пособие (http://znanium.com/go.php?id=953448)	Москва : Вузовский учебник, 2019	ЭБС
Л1.2	Дадян Э.Г.	Разработка бизнес-приложений на платформе "1С:Предприятие": учебное пособие (http://znanium.com/go.php?id=976643)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019	ЭБС
Л1.3	Фельдман И. А.	Бухгалтерский учет: учебник для вузов (https://www.biblio-online.ru/bcode/426163)	Москва : Юрайт, 2019	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Дадян Э.Г.	Основы языка программирования 1С 8.3: учебное пособие (http://znanium.com/go.php?id=750728)	Москва : Вузовский учебник, 2017	ЭБС
Л2.2	Дадян Э.Г.	Основы языка программирования 1С 8.3: учебное пособие (http://znanium.com/go.php?id=926803)	Москва : Вузовский учебник, 2018	ЭБС
Л2.3	Заика А. А.	Разработка прикладных решений для платформы "1С:Предприятие 8.1" (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429017)	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.4	Заика А. А.	Основы разработки прикладных решений для 1С:Предприятие 8.1 (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429116)	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru
Э2	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru
Э3	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Науч. электрон. б-ка – URL: http://znanium.com/

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

MS Office365

1С:Предприятие 8.3 Версия для обучения программированию

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <http://нэб.рф>. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный.
3. Президентская библиотека (<https://www.prlib.ru/>) Президентская библиотека : электронная национальная библиотека : сайт / ФГБУ Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина. – СанктПетербург, 2009 – . – URL: <https://www.prlib.ru/>. – Текст : электронный.
4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>) КонсультантПлюс : справочно- правовая система :

Рабочая программа дисциплины "Создание бизнес-приложений в системе 1С-Предприятие" по направлению подготовки (специальности) "Бизнес-информатика" направленности (профилю) Информационные системы и технологии бизнес-аналитики ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр.
--	------

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.

В качестве учебных аудиторий для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации при применении дистанционных образовательных технологий используются помещения для проведения вебинаров – учебные аудитории. В них имеются мультимедийный проектор Epson EB-925, ноутбуки DEXP W670SFQ, Core i7, 8 гб, микрофон, веб-камера, всепогодная акустическая система Magnat Symbol Pro 160 black, маркерная доска, стол студента (сборный), стол преподавателя, стулья.

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 «EIBraile-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 Cleve 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.

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.

Для самостоятельной работы инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья используются:

- аудитория адаптивных информационных технологий (12 компьютеров) (учебный корпус №1, ауд. А-27);
- стационарные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: рабочее место незрячего пользователя с брайлевским дисплеем и принтером, универсальный электронный видеувеличитель, подключаемый к компьютеру, нагреватель для печати тактильной графики, читающая машина (учебный корпус №1, ауд. А-28);
- стационарные специальные технические средства для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: рабочее место

пользователя с нарушением двигательных функций с альтернативными устройствами ввода информации с джойстиком компьютерным, выносными кнопками мыши, большой программируемой клавиатурой Клавинта, рабочее место пользователя с нарушением двигательных функций с адаптированной мышкой (головной), выносными кнопками мыши (учебный корпус №1, ауд. А-28);

- специализированный медицентр в научной библиотеке ЧелГУ (учебный корпус №1, ауд. 206) с читающей машиной, рабочим местом для незрячего пользователя (программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA), специализированным рабочим местом (компьютерный роллер и клавиатурой CleVu с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

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.