

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор	МИНОВ НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
Дата подписания: 18.05.2025 17:19:25 Уникальный программный ключ: 04c19ed8b0b98f5b6cb77a486b9a878806522525	Рабочая программа дисциплины "Логистика складирования" по направлению подготовки (специальности) 38.03.02 "Менеджмент" направленности (профилю) Маркетинг и логистика в бизнесе ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Логистика складирования

Направление подготовки (специальность)

38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль)

Маркетинг и логистика в бизнесе

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

Очно-заочная

Год(ы) набора 2024

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

Челябинск 2024 г.



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



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения учебной дисциплины «Логистика складирования» состоит в формировании у бакалавров представления о целях, задачах, методах логистики складирования.

Задачи освоения учебной дисциплины «Логистика складирования»:

- знать основные концепции, методы и задачи логистики складирования;
- иметь представление о методах управления и оптимизации процесса складирования;
- приобрести навыки анализа и оптимизации затрат в логистике складирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.06

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Теоретической и практической основой для изучения курса являются дисциплины «Введение в специальность», «Логистика распределения».

Логистика распределения

Введение в специальность

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

Дисциплина «Логистика складирования» служит основой для освоения следующих дисциплин: «Информационная логистика», «Управление цепями поставок», «Моделирование бизнес-процессов в логистике».

Управление цепями поставок

Информационная логистика

Моделирование бизнес-процессов в логистике

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

ПК-2: Способен применять знания для организации процесса перевозок груза в цепи поставок

Знать:

- основные возможности применения знаний для осуществления тактического управления процессами организации логистических систем, сетей и цепей поставок

Уметь:

- применять знания для осуществления тактического управления процессами организации логистических систем, сетей и цепей поставок

Владеть:

- навыками осуществления тактического управления процессами организации логистических систем, сетей и цепей поставок

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1 - основные возможности применения знаний для осуществления тактического управления процессами организации логистических систем, сетей и цепей поставок

3.2 Уметь:

3.2.1 - применять знания для осуществления тактического управления процессами организации логистических систем, сетей и цепей поставок

3.3 Владеть:

3.3.1 - навыками осуществления тактического управления процессами организации логистических систем, сетей и цепей поставок



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 144 в том числе : аудиторные занятия : 68 самостоятельная работа : 29 часов на контроль : 36 контактная работа: 79 ИКР: 11	Виды контроля в семестрах: экзамены 5

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
Раздел 1. Введение в логистику складирования				
1.1	Введение в логистику складирования. Понятие логистики складирования. Объект, предмет, цель, задачи логистики складирования. Причины использования складов. Виды материальных потоков на складе. /Лек/	5	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
1.2	Введение в логистику складирования. Получить представление о роли склада в логистической системе. Провести анализ целесообразности строительства склада. /Лаб/	5	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
1.3	Введение в логистику складирования /Ср/	5	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 2. Основные функции, структура склада. Классификации складов				
2.1	Основные функции, структура склада. Классификации складов. Основные функции склада. Структура склада как системы. Классификации складов. Особенности складов в логистике снабжения, производства, распределения. /Лек/	5	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
2.2	Основные функции, структура склада. Классификации складов. Провести анализ потребности в общей площади склада. /Лаб/	5	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
2.3	Основные функции, структура склада. Классификации складов /Ср/	5	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 3. Выбор места расположения склада				
3.1	Выбор места расположения склада. Важные факторы при выборе месторасположения склада. Основные подходы (методы) к выбору места расположения складов. Метод центра тяжести. Метод пробной точки. Методы, учитывающие реально доступные варианты. /Лек/	5	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
3.2	Выбор места расположения склада. Определить место расположения склада с использованием различных методов. /Лаб/	5	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
3.3	Выбор места расположения склада /Ср/	5	7	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 4. Технологический процесс на складе				
4.1	Технологический процесс на складе. Организация технологического процесса на складе. Разгрузка и приемка товаров на складе. Складирование грузов на хранение. Комплектация заказов. Отгрузка товаров. /Лек/	5	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4



4.2	Технологический процесс на складе. Анализ расположения товаров на складе /Лаб/	5	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
4.3	Технологический процесс на складе /Ср/	5	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
Раздел 5. Иная контактная работа				
5.1	Индивидуальные консультации /ИКР/	5	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4
5.2	Текущий контроль /ИКР/	5	5	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Э1 Э2 Э3 Э4

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

собеседование
задачи
экзамен (тест, задачи)

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

1. Список вопросов для собеседования

Тема 1. Введение в логистику складирования

1. Что такое логистика складирования?
2. Раскройте объект и предмет логистики складирования?
3. В чем заключается цель логистики складирования?
4. Какие основные задачи логистики складирования?
5. Что такое логистический процесс на складе?
6. Что такое система складирования?
7. Назовите причины использования складов.
8. Какие существуют виды материальных потоков на складе?
9. Какие работы связаны с видами потоков на складе?

Тема 2. Основные функции, структура склада. Классификации складов

1. Какие выделяют основные функции склада?
2. Что представляет собой складирование?
3. В чем заключается функция концентрации и хранения запасов?
4. В чем заключается функция консолидации грузов?
5. В чем заключается функция разукрупнения грузов?
6. В чем заключается функция управления ассортиментным составом?
7. В чем заключается функция комплектации партий грузов?
8. В чем заключается идея технологии кросс-докинг?
9. Для каких товаров подходит технологии кросс-докинг? В чем ее преимущества?
10. В чем заключается структура склада как системы?
11. Какие подсистемы можно выделить на складе?
12. Для чего предназначен участок временного хранения принимаемых грузов?
13. Для чего предназначен участок приема и сортировки грузов?
14. Для чего предназначен участок отборки грузов?
15. Для чего предназначен участок комплектации?
16. Для чего предназначен участок временного хранения отправляемых грузов?
17. Какие существуют классификации складов?
18. Какие бывают склады по отношению к базисным функциональным областям логистики?
19. Какие бывают склады по виду продукции?
20. Какие бывают склады по форме собственности?
21. Какие бывают склады по уровню специализации?



22. Какие бывают склады по степени механизации складских операций?
23. Какие бывают склады по возможности доставки и вывоза груза?
24. Какие бывают склады по классности помещений?
25. В чем заключаются особенности складов в логистике снабжения?
26. В чем заключаются особенности складов в логистике производства?
27. В чем заключаются особенности складов в логистике распределения?

Тема 3. Проектирование и построение системы складирования

1. Что такое складская сеть? С какой целью формируется складская сеть?
2. Перечислите основные этапы проектирования складской сети.
3. Какие задачи решаются на этапе макропроектирования складской сети?
4. Какие задачи решаются на этапе микропроектирования складской сети?
5. Какие виды логистических затрат необходимо учитывать при определении необходимого количества складов?
6. Как определяется оптимальное число складов в складской сети предприятия?
7. В чем преимущества (недостатки) одного или нескольких распределительных центров?
8. Какие существуют основные организационные формы управления складом?
9. Какую форму управления складом лучше выбрать при стабильно большом объеме складированной продукции? Почему?
10. Какую форму управления складом лучше выбрать при низких объемах товарооборота фирмы? Почему?
11. В чем заключаются преимущества и недостатки использования собственного склада или склада общего пользования?
12. Каким уровнем постоянных и переменных затрат характеризуются собственные склады и склады общего пользования?

Тема 4. Выбор места расположения склада

1. Какие факторы необходимо учитывать при выборе места расположения склада?
2. Какие существуют основные подходы к решению задачи выбора места расположения склада?
3. Какие существуют основные методы решения задачи выбора места расположения склада?
4. В чем заключается метод полного перебора?
5. В чем заключается метод центра тяжести?
6. В чем заключается метод пробной точки?
7. В чем заключается метод калькуляции затрат?
8. В чем заключается метод начисления баллов?
9. Каким образом сетевые модели могут использоваться при выборе места расположения склада?

Тема 5. Технологический процесс на складе

1. Раскройте содержание технологического процесса на складе.
2. Каким образом осуществляется разгрузка и приемка товаров на складе?
3. Каким образом осуществляется складирование грузов на хранение?
4. Каким образом осуществляется комплектация заказов?
5. Каким образом осуществляется отгрузка товаров?

2. Пример задачи

Пусть имеются следующие данные.

Величина грузопотока, проходящего через склад – 15 000 т в год.

Условно-постоянные затраты склада – 900 000 \$ в год.

Стоимость грузопереработки на складе – 5 \$ за т.

Тариф на услуги склада общего пользования – 7 \$ за кв. м.

Требуемая площадь склада общего пользования 1 500 кв. м.

Что выгоднее: приобрести склад в собственность или пользоваться услугами склада общего пользования?

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

1. Пример тестовых вопросов



1. Упорядоченная во времени последовательность логистических операций, интегрирующих функции снабжения запасами, переработки грузов и физического распределения заказа – это
А) логистический процесс на складе Б) логистика складирования
В) стратегия предприятия Г) стратегия бизнеса
2. Товарно-материальные ценности в процессе их складирования, грузопереработки и упаковки составляют
А) объект логистики складирования Б) предмет логистики складир-ния
В) цель логистики складирования Г) правильного ответа нет
3. Определенным образом организованная совокупность взаимосвязанных элементов, обеспечивающая оптимальное размещение материального потока на складе и рациональное управление им – это
А) система складирования Б) процесс складирования
В) грузопереработка Г) правильного ответа нет
4. Место хранения товаров в период их движения от места производства до оптовой или розничной торговой точки – это
А) распределительный центр Б) логистический центр
В) терминал Г) склад
5. Сложное техническое сооружение, предназначенное для управления запасами на различных участках логистической цепи и выполнения конкретных функций по хранению и преобразованию материального потока – это
А) распределительный центр Б) логистический центр
В) терминал Г) склад
6. Материальный поток, поступающий на склад из внешней среды – это
А) входящий материальный поток Б) выходящий материальный поток
В) грузооборот склада Г) правильного ответа нет
7. Материальный поток, образуемый в результате осуществления логистических операции внутри склада – это
А) внутренний материальный поток Б) грузопоток
В) грузооборот склада Г) правильного ответа нет
8. Объединение грузов в более крупную смешанную партию для отправки потребителям, территориально расположенным в одном районе сбыта – это
А) консолидация грузов Б) концентрация запасов
В) разукрупнение грузов Г) правильного ответа нет
9. Накопление и формирование ассортимента продукции в ожидании заказов потребителей с последующей их сортировкой в соответствии с заказами – это
А) управление ассортиментным составом Б) комплектация грузов
В) cross-docking Г) правильного ответа нет
10. Комплекс объектов складского назначения, размещенных на определенной территории – это
А) складская сеть Б) склад
В) инфраструктура склада Г) правильного ответа нет

2. Пример задачи.

Примеры задач представлены в приложении 1.

6.4. Критерии оценивания

1. Критерии оценки собеседования

Оценка - отлично (зачтено).

Высокий уровень освоения проверяемых компетенций

– знает основные возможности применения знаний для организации логистической системы организации.

Оценка - хорошо (зачтено).

Средний уровень освоения проверяемых компетенций



– знает основные возможности применения знаний для организации логистической системы организации, но допускает незначительные ошибки.

Оценка - удовлетворительно (зачтено).

Базовый уровень освоения проверяемых компетенций

– знает основные возможности применения знаний для организации логистической системы организации, но допускает ряд ошибок.

Оценка - неудовлетворительно (не зачтено).

Низкий уровень освоения проверяемых компетенций

– не знает основные возможности применения знаний для организации логистической системы организации.

2. Критерии оценки теста

Оценка - отлично (зачтено).

Критерии оценки: набрано от 90 до 100 баллов.

Высокий уровень освоения проверяемых компетенций.

Оценка - хорошо (зачтено).

Критерии оценки: набрано от 75 до 89 баллов.

Средний уровень освоения проверяемых компетенций.

Оценка - удовлетворительно (зачтено).

Критерии оценки: набрано от 50 до 74 баллов.

Базовый уровень освоения проверяемых компетенций.

Оценка - неудовлетворительно (не зачтено).

Критерии оценки: набрано 49 баллов и меньше.

Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций.

3. Критерии оценки задачи

Отлично / Зачтено / 9-10 баллов

Высокий уровень освоения проверяемых компетенций

Задание выполнено полностью.

Обучающийся способен применять знания для организации логистической системы организации.

Хорошо / Зачтено / 7-8 баллов

Средний уровень освоения проверяемых компетенций

Задание выполнено полностью, но допущены незначительные ошибки.

Обучающийся способен применять знания для организации логистической системы организации, но допускает незначительные ошибки.

Удовлетворительно / Зачтено / 5-6 баллов

Базовый уровень освоения проверяемых компетенций

Обучающийся способен применять знания для организации логистической системы организации, но допускает ряд ошибок.

Не удовлетворительно / Не зачтено / 0-4 балла

Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций

Задание не выполнено.

Обучающийся не способен применять знания для организации логистической системы организации.

4. Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке отлично (зачтено):

– знает основные возможности применения знаний для организации логистической системы организации;

– способен применять знания для организации логистической системы организации.

2. Средний уровень соответствует оценке хорошо (зачтено):



– знает основные возможности применения знаний для организации логистической системы организации, но допускает незначительные ошибки;

– способен применять знания для организации логистической системы организации, но допускает незначительные ошибки.

3. Базовый уровень соответствует оценке удовлетворительно (зачтено):

– знает основные возможности применения знаний для организации логистической системы организации, но допускает ряд ошибок;

– способен применять знания для организации логистической системы организации, но допускает ряд ошибок.

4. Низкий уровень соответствует оценке неудовлетворительно (не зачтено):

– не знает основные возможности применения знаний для организации логистической системы организации;

– не может применять знания для организации логистической системы организации.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Дыбская В. В.	Логистика складирования: учебник для вузов	Москва: ИНФРА-М, 2014	
Л1.2	Дыбская В. В.	Логистика складирования: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617367)	Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021	ЭБС
Л1.3	Дыбская В.В.	Логистика складирования: учебник (http://znanium.com/catalog/document?id=382301)	Вологда : Инфра-Инженерия, 2021	ЭБС
Л1.4	Дыбская В.В.	Логистика складирования: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=426773)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/
Э3	Znaniy.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. – URL: http://znanium.com/
Э4	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

Adobe Reader

LibreOffice

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Журнал «Логистика» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.logistika-prim.ru>.

2. Журнал «Логистика и управление цепями поставок» [Электронный ресурс] – Режим доступа : <http://www.lscm.ru>.

3. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. - Челябинск, 1992 - .

4. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека : [база данных, полные тексты доступны из сети ЧелГУ] – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.



8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины осуществляется с использованием средств обучения общего назначения:

- 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);

- аудитория для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью.

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)

Для эффективного освоения дисциплины бакалавру рекомендуется:

- посещать все лекции, лабораторные занятия;
- выполнять все домашние задания для закрепления навыков, полученных на занятиях;
- обратить особое внимание на выполнение практических заданий.

Обучение по дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, лабораторные занятия) и самостоятельной работы. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важной формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, у лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к лабораторным занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данному занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по занятиям;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована Вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к экзамену (зачету). К экзамену (зачету) необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

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

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

На самостоятельной работе прививается практика работы с нормативной, специальной литературой, а также навыки самостоятельного научного поиска и исследовательской работы. Такие занятия помогают осуществлять обратную связь и оказать практическую помощь при подготовке к практическим занятиям, написанию контрольных, курсовых и других видов научных работ.



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 Clevy 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.

