

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор	МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
Дата подписания: 26.06.2025 10:44:32 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b83e23237	Рабочая программа дисциплины "Управление качеством в сфере логистики" по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 "Управление качеством" направленности (профилю) Управление процессами и бережливое производство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Управление качеством в сфере логистики

Направление подготовки (специальность)

27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль)

Управление процессами и бережливое производство

Присваиваемая квалификация (степень)

Форма обучения

очно-заочная

Год(ы) набора 2025

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

Челябинск 2025 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

формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков в области управления качеством материальных и информационных потоков на всех стадиях логистического процесса. Основные задачи дисциплины со-стоят в изучении терминологии, методов, тенденций развития управления качеством, систем качества; овладении методами оценки, контроля, анализа и совершенствования качества в производственных и сервисных системах; овладении методами измерения, анализа и управления затратами на качество; формировании навыков оценки, анализа и управления логистическими рисками.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.ДВ.03.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Квалиметрия и средства контроля качества

Организация и технология торговли

Технология и организация производства товаров и услуг

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

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

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

ПК-1: Способен определять и согласовывать требования к продукции (услугам), установленные потребителями, а также требования, не установленные потребителями, но необходимые для эксплуатации продукции (услуг)

Знать:

Демонстрирует знания основных методов анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий, разработки нормативов материальных и трудовых затрат, оптовых и розничных цен

Уметь:

Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивает рациональность их использования

Владеть:

Выполняет типовые расчеты сметы затрат и калькуляции себестоимости продукции с учетом спроса и предложения, цен, технико-экономических нормативов, для обеспечения запланированного объема прибыли.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Демонстрирует знания основных методов анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятий, разработки нормативов материальных и трудовых затрат, оптовых и розничных цен.
3.2	Уметь:
3.2.1	Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивает рациональность их использования -применять методы TQM для организации и совершенствования логистических процессов; планировать, разрабатывать и поддерживать процессы управления качеством; осуществлять аудит на соответствие процессов стандартам и системам качества; применять статистические инструменты для мониторинга и совершенствования качества; рассчитывать риски и разрабатывать стратегии минимизации возможных негативных последствий и совершенствования процессов логистических систем;
3.2.2	умение применять основные методы финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений,
3.3	Владеть:
3.3.1	Выполняет типовые расчеты сметы затрат и калькуляции себестоимости продукции с учетом спроса и предложения, цен, технико-экономических нормативов, для обеспечения запланированного объема прибыли.



4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 144 в том числе : аудиторные занятия : 10 самостоятельная работа : 132,25 : контактная работа: 11,75 ИКР: 1,75	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 9

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Теоретические основы управления качеством в логистике			
1.1	Качество как экономическая категория и объект управления. /Лек/	9	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э1
1.2	Качество как фактор условие эффективности логистических процессов /Пр/	9	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1
1.3	Инструменты и методы менеджмента качества в логистике /Ср/	9	26	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1
	Раздел 2. Современные подходы к управлению качеством в логистических системах			
2.1	Стандартизация логистических процессов /Лек/	9	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1
2.2	Современные условия логистической системы для обеспечения качества и конкурентоспособности продукции. /Ср/	9	36	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1
	Раздел 3. Показатели качества в логистике			
3.1	Показатели качества логистических процессов /Лек/	9	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1
3.2	Инструменты контроля, анализа и управления качеством /Пр/	9	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1
3.3	Классификация показателей качества. /Ср/	9	36	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1
	Раздел 4. Формирование логистической системы управления качеством.			



4.1	Совершенствование производственно-коммерческой деятельности предприятия на основе логистической системы управления качеством. /Лек/	9	1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1
4.2	Функционально-стоимостной анализ в системе управления качеством /Пр/	9	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1
4.3	Совершенствование производственно-коммерческой деятельности предприятия на основе логистической системы управления качеством. /Ср/	9	34,25	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1
4.4	Консультация, текущий контроль /ИКР/	9	1,75	Л1.1 Л1.2Л3.1 Л3.2

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Доклад с презентацией
Кейс
Практикум
контрольная работа

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Тематика докладов с презентацией

1. Логистика на службе управления качеством материальных потоков. Основные подходы к определению логистики.
2. Основные требования логистики и участники логистической системы. Критерии эффективности логистических систем (с интерпретацией при защите графики зависимости затрат на размещение товаров от времени выполнения поставок и затрат на выполнение заказа от разового объема поставок) и международные стандарты по качеству.
3. Роль и основные виды информации в сбытовой деятельности фирмы. Анализ связи информационных пунктов управления с внешней средой.
4. Основные торговые операции, выполняемые с электронным обменом данными. Современная роль и перспективные информационной логистики в торговле.
5. Основные рынки товаров и способы (методы) поставки закупаемых материалов в сфере закупочной логистики.
6. Основные существующие подходы к задаче выбора поставщика (с графиками и табл.). Новые методы снабжения и их содержание.
7. Основные статьи издержек по содержанию запасов и складов. Основные факторы, определяющие точный уровень резервных запасов.
8. Основные проблемы управления материальными потоками. Аспекты качества в управлении материальными потоками.
9. Преимущества централизации материально-технического обеспечения. Структура центрального управления материально-техническим обеспечением при сгруппированной организации служб.
10. Характеристика основных структурных блоков системы управления материально-технического обеспечения в отраслях экономики, преимущественно применяющих децентрализованную и централизованную формы управления.

Кейс 1.

ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ» Данный кейс это обзор развития компании ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ», логистической компании, вот уже более восьми лет успешно работающей на территории России. В нем рассматривается общая характеристика, приведена история создания и развития предприятия, предложена информация по конкурентам. Важным, по нашему мнению, является анализ взаимосвязи конкурентоспособности предприятия и развития логистической функции, посредством которой создаются новые стратегические возможности для дальнейшего развития ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ». Таким образом, предоставляется возможность оценить стратегические альтернативы, доступные данной компании. Введение ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ» является логистической компанией, оказывающей услуги автомобильных перевозок штучных и тарных грузов, предоставляет международные услуги транспортных и экспедиторских агентств по автомобильным



перевозкам, а также услуги складов общего назначения. История развития предприятия На российском рынке ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ», являясь дочерним предприятием финской автотранспортной компании OY NIIIVIRTA TRANSPORT LTD, владеющей ста процентами акций НИИ- НИВИРТА-ТЕРМИНАЛ, осуществляет международные грузовые автомобильные перевозки между Финляндией и Россией с 1993 года (зарегистрировано Комитетом по внешним связям мэрии Санкт-Петербурга). История OY NIIIVIRTA TRANSPORT LTD. (Финляндия) началась в 1954 году, когда Тойво и Алли Ниинивирта решили осуществлять грузовые перевозки в Финляндии одним грузовиком. В 1960-е годы грузовых автомашин стало больше, и в работу активно включились сыновья основателей компании, которые сейчас и контролируют ее деятельность. В 1970-е годы местом дислокации фирмы стал г. Харьковалта. В конце 1970-х начались международные грузовые автомобильные перевозки. Развитие компании продолжилось в 1980-е годы. Упор в деятельности был сделан на российский рынок. Дочерние фирмы создавались в России (Москва), в Германии (Любек), а также в Финляндии (Котка). Количество автомашин стало исчисляться сотнями. В 1990-е годы компания продолжила свою интернационализацию, создав дочерние фирмы в Санкт-Петербурге (Россия), Таллинне (Эстония), Риге (Латвия). В Финляндии, кроме предприятий в Харьковалте и Котке, появились офисы и терминалы в Вантаа, Лаапеевранте, Куопио, Лахти и Турку. Рост компании продолжается, все больше внимания уделяется качеству услуг. Таким образом, из предприятия с одним грузовиком выросла крупнейшая в Финляндии частная международная транспортная фирма, насчитывающая более 200 грузовых автомашин и 550 прицепов к ним, обеспечивающая работой более 600 специалистов в пяти странах мира. Репутация и основные партнеры ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ» В ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ» в Санкт-Петербурге сейчас работают 115 высококвалифицированных сотрудников. В автотранспортных перевозках используется самый современный подвижной состав: грузовые автомобили марки «СКАНИЯ», в том числе и с рефрижераторными установками. Подвижной состав, включая арендованные транспортные средства, более 40 единиц. Несмотря на сравнительно небольшие складские площади, которые использует транспортная фирма, ежемесячный грузооборот НИИНИВИРТА-ТА-ТЕРМИНАЛ, без учета транзитных грузов, составляет примерно 500 автомашин. Складской комплекс общей площадью почти 6000 кв.м, в который помимо обычных помещений входят морозильные и холодильные камеры, расположен в стратегически удобном месте в районе Веселого поселка в Санкт-Петербурге, что позволяет не загружать большегрузным транспортом центральные магистрали города, а также обеспечивать удобный выезд грузовым автомобилям на транспортные магистрали по направлениям: Москва, Киев, Мурманск, Финляндия. Помимо транспортировки штучных товаров, автомобили фирмы перевозят продукцию молокоперерабатывающих заводов, а также древесную щепу сырье для деревоперерабатывающих предприятий Финляндии. В 2000 году в целях улучшения обслуживания клиентов создано подразделение фирмы, работающее на Северо-Западном таможенном терминале. ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ» также осуществляет деятельность по лицензии регионального таможенного брокера, выданной Северо-Западным таможенным управлением ГТК РФ. Рабочие места специалистов фирмы оборудованы современной компьютерной техникой. Руководство компании пристально следит, чтобы таможенные правила и нормативы соблюдались не только сотрудниками и, в частности, водителями предприятия, но и клиентами грузополучателями, а также партнерами НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ. Весьма вероятно, что именно по этой причине за весь период существования фирмы Санкт-Петербургская таможня высказала в ее адрес мало нареканий, связанных с нарушением таможенных правил. За время работы на петербургском рынке НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ приобрела репутацию надежного и добропорядочного партнера. Ее услугами пользуются такие крупные предприятия и фирмы, как «Чудово-RWS», «Сканска», «Лемминкяйнен», «Ленрауамебель», «Оннинен», «Вена», «Стокманн», «Раутарукки», «Гем-Хольц», «Супер Сива» и многие другие. Это дает основание полагать, что НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ продолжает свою успешную деятельность в области грузовых автомобильных перевозок и сопутствующих услуг. Общая информация о рынке Ежегодно Евро-Азиатская логистическая ассоциация [47] подводит итоги всероссийского рейтинга «Логистический оператор России», в котором принимают участие ведущие и динамично развивающиеся компании. Об этом говорит и суммарный оборот лидеров рынка логистических услуг России за 2010 год TOP-15, который составил 163,4 млрд рублей. TOP-15 формируется по величине годового оборота компаний, у которых этот показатель превышает 500 млн рублей. Лидерами рынка логистических услуг по итогам 2010 года стали: ЗАО фирма ЦВ «Протек», Группа компаний «Совфракт Совмортранс», АЛИДИ, ГК «Смайл», AsstrA Associated Traffic AG, Группа компаний «ФМ Ложистик», STS Logistics, ItellaNLC (Itella Logistics), Kuehne+Nagel, DPD в России, ООО «СПСР-ЭКСПРЕСС», TNT Express Worldwide (CIS), ООО «ВЛ Ложистик», МАКСИЛОГ Система Комплексной Логистики, ООО «ТРАСКО». В данном рейтинге представлены компании российских сегментов национальных интермодальных транспортных операторов, транспортноэкспедиторские компании и логистические операторы по обслуживанию международных транспортных коридоров, экспресс-доставки. Вопросы 1. Определите и оцените источники конкурентного преимущества, которыми обладает ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ».

1. Назовите основные черты данного рынка, упомянутые в кейсе.
2. Определите ключевые стратегические задачи, возникающие перед ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ». Какие основные проблемы, препятствующие развитию предприятия вы видите?
3. Для этого вам необходимо: - сделать краткий обзор внутренних ресурсов ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ»; - оценить слабые и сильные стороны компании; - объединить эти стороны с анализом конкурентной среды в единый SWOT-анализ.



5. Определите будущие стратегические альтернативы (общую стратегию, обзор компетенций, методы и формы развития), являющиеся реальными для компании.
 6. Сформируйте реестр процессов ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ».
 7. Сформулируйте политику в области качества ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ» в соответствии со стандартом ИСО 9001:2008. Пример политики в области качества логистической компании приведен в Приложении
- Разработайте планы ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ» в области качества, а также сформулируйте девиз, миссию и видение предприятия.
9. Разработайте стратегию развития ЗАО «НИИНИВИРТА-ТЕРМИНАЛ», обозначьте цели в области качества.
 10. Заполните информационные карты одного основного и вспомогательного процесса.
 11. Определите количественные показатели эффективности логистического процесса.

Кейс 2.

Финская компания Bisoft Данный кейс это краткая информация о финской компании Bisoft, которая уже пять лет успешно занимается продвижением логистического программного обеспечения на европейском рынке. Компания интересна тем, что, несмотря на свою молодость, сумела занять собственную нишу на насыщенном финском рынке программного обеспечения благодаря сочетанию качества услуг и приемлемой цены. В кейсе рассматривается и история создания и развития предприятия, предложена информация по конкурентной среде. Интересными, по нашему мнению, являются анализ возможностей развития малого предприятия на европейском рынке логистических услуг и пути повышения его конкурентоспособности. Компания Bisoft занимается разработкой программ для учета для небольших логистических компаний Финляндии, ориентированных на транзит грузов в Россию. Основным продуктом компании Bisoft является программа Bisoft Logistics, осуществляющая ведение экспедиторского, складского и финансового учета. Исключительной особенностью продукта является полнота логистического решения, что включает оформление транзитных документов, автоматизированное таможенное декларирование, интегрированную систему финансового учета, управленческую отчетность. История Компания успешно осуществляет деятельность с 2007 года. В 2008 году выпуск программы Bisoft Logistics значительно ускорил рост числа клиентов компании. В основном рост компании обеспечивался благодаря безупречной репутации и положительным рекомендациям клиентов компании. Сегодня решениями компании Bisoft постоянно пользуются десятки логистических компаний из разных городов Финляндии. Услуги и цены Компания Bisoft предоставляет IT-услуги по принципу «под ключ», включая в список услуг обучение персонала, индивидуальную настройку программы, технические консультации. Средняя стоимость использования программы варьируется от 70 до 200 евро в месяц за рабочее место, в зависимости от выбранных модулей, количества рабочих мест, особенностей эксплуатации программы и др. Конкурентная среда Конкурентная среда на рынке логистических решений является крайне неоднородной, так как предлагаемые решения сильно отличаются по набору индивидуальных функций, степени интеграции различных видов учета, полноте и стоимости сопровождающих услуг, техническим и ценовым условиям и др. Местная конкуренция делится на три вида: - представительства крупных IT-компаний (например, Microsoft); - небольшие программы, частично решающие некоторые логистические задачи; - внутренние разработки самих логистических компаний.

Вопросы 1. В чем, по-вашему, суть логистической деятельности? Дайте определение логистики. 2. Каковы, на ваш взгляд, основные различия между российским и финским рынком логистических услуг. Чем, на ваш взгляд, они обусловлены? 3. Назовите основные конкурентные преимущества компании Bisoft как малого предприятия с индивидуальным подходом к клиенту. 4. Определите задачи дальнейшего развития компании Bisoft. Какие основные проблемы вы видите, стоящие перед предприятием? 5. Каким образом, по вашему мнению, можно повысить качество предоставляемых компанией Bisoft услуг и привлечь новых клиентов? 6. Разработайте анкету для анализа удовлетворения потребителей

Тематика практикумов

Тема 1. Актуальность логистики в условиях модернизации российской экономики

Тема 2. Логистические основы управления качеством

Что понимается под управлением качеством? Как определить качество предоставляемых услуг? Какие вы знаете основные рейтинги российских и иностранных предприятий с точки зрения качества? В чем заключается взаимовлияние логистики и управления качеством? Перечислите логистические основы качества. Дайте определение понятию логистизации качества как категории коммерческой логистики. Что понимается под логистическим потенциалом качества и каково его влияние на процесс товародвижения.

Тема 3. Понятие категории качества и конкурентоспособности в логистической системе

Что понимается под конкурентоспособностью? Опишите сущность и содержание коммерческой экспертизы.

В чем состоят логистические аспекты конкурентоспособности и интенсивности товародвижения?

Тема 4. Управление цепями поставок как современный этап развития логистики

Перечислите основные характеристики современного этапа развития логистики.

Раскройте сущность следующих концепций: - «Точно в срок», - «Эффективное влияние на потребителя», -



«Управление цепями поставок».

Опишите следующие системы управления материальными потоками: 1. MRP; 2. DRP; 3. LRP; 4. kanban.

Тема 5. Глобальная логистика Раскройте сущность понятия глобальной логистики.

В чем заключаются основные движущие силы глобализации? Перечислите альтернативы размещения производства и источников снабжения. Определите понятие электронного рынка. Что понимается под E-коммерцией и в чем заключается ее взаимосвязь с новым этапом развития управления качеством. Раскройте сущность организации бэк- и фронт-офисов на предприятиях. Что означает понятие еврологистики как комплексного контроля качества всей цепи поставки? Опишите сущность «Lean-management» как нового взгляда на решение организационных задач.

Тема 6. Сущность инновационной логистики как управления глобальным информационным полем.

(синергетические принципы управления знаниями (knowledge management).

Тема 7. Система менеджмента качества на основе международных стандартов ИСО серии 28000

Опишите суть модели системы менеджмента качества на основе стандартов ИСО 9001:2008. В чем заключается процессный подход в СМК? Что понимается под требованиями к качеству? Что включает в себя деятельность по управлению качеством на предприятии? Перечислите три основные подсистемы, входящие в систему менеджмента качества. Какие документы являются обязательными при разработке СМК? Определите понятия цели и политики в области качества. Что понимается под руководством по качеству? Что должна содержать политика в области качества организации? Каким образом осуществляется идентификация и описание процессов? Опишите процесс управления записями (о качестве) на предприятии. Опишите основные виды инструментальных систем, используемые для описания процессов (IDEF0 Integration definition for function modeling, ARIS Architecture of integrated Information Systems и др.).

Тема 7. Сущность цикла PDCA.

Какие компоненты включаются в обязательное описание процесса? Что понимается под менеджментом ресурсов?

Опишите основные процессы жизненного цикла продукции. Что понимается под измерением, анализом и улучшением. Перечислите основные принципы модели управления, основанной на требованиях международных стандартов качества ISO 9001:2008. Какова роль стандартизации и сертификации, в том числе международных стандартов ИСО, в логистизации качества? Приведите примеры зарубежного опыта управления качеством. Какова связь между состоянием организации службы качества предприятия и надежностью производимой продукции? Раскройте состав и структуру следующих международных стандартов ИСО серии 28000: МС ИСО 28000:2007 «Технические условия для систем менеджмента безопасности цепи поставок»; МС ИСО 28001:2007 «Системы менеджмента безопасности цепи поставок Наилучшие методы осуществления безопасности цепи поставок, оценки и планов безопасности Требования и руководство»; МС ИСО 28003:2007 «Системы менеджмента безопасности цепи поставок. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента безопасности цепи поставок»; МС ИСО 28004:2007 «Системы менеджмента безопасности цепи поставок. Руководство по внедрению ИСО 28000».

Тема 8. Функционально-стоимостный анализ в логистической системе управления качеством

Что понимается под логистической системой управления качеством на предприятии? Перечислите основные методы функционально-стоимостного анализа. Каково место управления качеством в бизнес-планировании? Назовите пути совершенствования производственно-коммерческой деятельности на основе системы логистизации качества.

тема 9. Аудит системы качества.

Чему были посвящены труды Каору Исикавы? Охарактеризуйте оборонный стандарт MIL-Q-9858 «Технические условия систем качества». Разрешается ли в стандартах ISO 9001 и ISO 9004 организациям выбирать процесс проведения анализа со стороны руководства? В чем состоит основная задача ISO 9004:2009? Посредством чего обеспечивается устойчивый успех организации?

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

1. Управление качеством и логистика: характер взаимосвязей в науке и практической деятельности.
2. Материальные потоки, как объекты логистического управления. Роль логистики в управлении качеством.
3. Логистическая система и логистические цепи. Основные звенья логистической цепи и их характеристика.
4. Основные предпосылки и объективные причины развития логистики. Факторы, влияющие на интенсивное развитие логистики.
5. Основные проблемы управления материальными потоками. Аспекты качества в управлении материальными потоками. Логистика на службе управления качеством материальных потоков.
6. Основные требования логистики и участники логистической системы. Критерии эффективности логистических систем.
7. Анализ связи информационных пунктов управления с внешней средой. Основные торговые операции, выполняемые с электронным обменом данными.
8. Основные рынки товаров и способы (методы) поставки закупаемых материалов в сфере закупочной логистики.



9. Основные существующие подходы к задаче выбора поставщика. Новые методы снабжения и их содержание.
10. Основные статьи издержек по содержанию запасов и складов. Основные факторы, определяющие точный уровень резервных запасов.
11. Недостатки и преимущества использования статистического и динамического методов проектирования и поддержания ритма производственного цикла изготовления изделия.
12. Содержание современной целостной распределительной логистики. Значение услуг посредников и их виды в распределительном процессе.
13. Главные предпосылки организации сбыта товаров и особенности сбытовой деятельности в странах с развитой рыночной экономикой. Взаимодействие маркетинга и логистики на современном этапе их развития.
14. Запасы: основные стимулы создания и издержки от их дефицита. Формула определения оптимального размера запасов (формула Уилсона, EOQ-модель).
15. Роль складирования в логистической системе. Схема логистического процесса на складе. Сущность системы комплектации.
16. Важнейшие мероприятия по регулированию транспорта в организациях. Преимущества и недостатки новых способов оказания услуг транспортными компаниями общего пользования.
17. Различия между тактической и стратегической гибкостью производственных систем.
18. Основные тенденции развития российской логистики в последние годы и в условиях экономических санкций.
19. Преимущества централизации материально-технического обеспечения. Структура центрального управления материально-техническим обеспечением при сгруппированной организации служб.

В работу по подготовке студента к дифференцированному зачету входит выполнение работы в форме исследования логистических процессов (анализ логистической деятельности предприятий) на основе анализа реальных данных с применением методов финансового менеджмента для оценки активов, управления оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений, решений по финансированию, формированию дивидендной политики и структуры капитала, в том числе, при принятии решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации.

Примерная структура исследования:

1. Теоретическая часть — предполагает описание исследуемых логистических процессов и явлений. Теоретическую часть студент оформляется в размере двух-трех параграфов.
2. Практическая часть — включает исследование конкретной проблемы. Презентация проведенного исследования. Студент оформляет основные выводы и доводы в виде презентации при использовании ПО MS PowerPoint (порядка 15-20 слайдов).
3. Выступление с докладом. Студент излагает полученные результаты аудитории с одновременным показом подготовленной презентации.

6.4. Критерии оценивания

1. Студенты выполняют все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитываются об их выполнении в сроки, установленные преподавателем.
 2. С целью контроля успеваемости студентов в ходе изучения дисциплины в середине семестра проводится промежуточная аттестация.
 3. Преподаватель может начислять студенту дополнительные баллы за особые успехи в изучении дисциплины (доклады, активная работа на практических занятиях, участие в студенческих конференциях и т.п.).
- В таблице приведено максимальное количество баллов, которое может набрать студент по видам учебной деятельности в течение семестра.

№	Вид учебной работы	Максимальное количество баллов
2	Кейс №1	15 баллов
3	Кейс №2	15 баллов
4	Практическая работа	10 баллов
5	Контрольная работа	10 баллов
6	Доклад с презентацией	10 баллов

Всего 60

Итоговая аттестация (дифференцированный зачет) – 40 баллов

1. К зачету допускаются студенты, выполнившие все задания, и набравшие не менее 30 баллов в семестре. Если по итогам работы в семестре студент набрал меньше 30 баллов, то допуск остается на усмотрение преподавателя при условии выполнения всех предусмотренных программой видов работ.
2. Зачет проводится в письменном виде, предлагается 2 вопроса. Студент получает по 10 баллов за каждый теоретический вопрос.



Практическая часть зачета включает представление исследовательской работы - 20 баллов

3. Если в результате итоговой аттестации студент набрал менее 15 баллов, то результат усвоения дисциплины считается неудовлетворительным, несмотря на количество баллов, набранных по результатам работы в семестре.

4. Итоговая оценка по дисциплине в семестре складывается из общего количества баллов текущей и итоговой аттестации.

В таблице представлен порядок определения итоговой оценки на основе балльно-рейтинговой системы.

№	Общая сумма баллов	Оценка
1	80 – 100	отлично
2	60 – 79	хорошо
3	40 – 59	удовлетворительно
4	39 и менее	неудовлетворительно

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Зайцев Г.Н.	Управление качеством в процессе производства: учебное пособие (https://znanium.ru/catalog/document?id=444824)	Москва : Издательский Центр РИОР, 2021	ЭБС
Л1.2	Протасова Л. Г., Плискин О. В.	Управление качеством в сфере логистики: учебное пособие для вузов (https://e.lanbook.com/book/426323)	Санкт- Петербург : Лань, 2024	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Астафеев В. Д.	Управление качеством на основе использования международных стандартов ИСО серии 9000 и отечественных стандартов – ГОСТов: монография (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142539)	Москва : Лаборатория книги, 2012	ЭБС
Л2.2	Пономарев С. В., Мищенко Е. С., Мищенко С. В., Пономарев С. В.	Управление качеством процессов и продукции: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277909)	Тамбов : Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2013	ЭБС
Л2.3	Круглов М. Г.	Инновационный проект: управление качеством и эффективностью: учебное пособие для профессионалов: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443190)	Москва : Дело, 2011	ЭБС
Л2.4	Федюков В. И., Тарасова О. Г., Салдаева Е. Ю., Носова А. Н., Цветкова Е. М.	Подтверждение соответствия и управление качеством продукции и услуг: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477262)	Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2015	ЭБС
Л2.5	Шмелева А. Н.	Концептуальные основы оценки операционной эффективности управления предприятием при внедрении СМК по стандартам ИСО 9000: монография (https://znanium.com/catalog/document?id=76370)	Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2009	ЭБС
Л2.6	Герасимов Б.Н., Чуриков Ю. В.	Управление качеством. Практикум: учебное пособие (https://znanium.ru/catalog/document?id=444799)	Москва : Вузовский учебник, 2023	ЭБС

7.1.3. Методические разработки



	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
ЛЗ.1	Юдин С. В., Юдин А. С.	Управление качеством: теоретические основы и практические рекомендации: учебник для вузов (https://e.lanbook.com/book/346463)	Санкт-Петербург : Лань, 2023	ЭБС
ЛЗ.2	Горбашко Е. А., Леонова Т. И., Летюхин И. Д., Четыркина Н. Ю., Рыкова Ю. А.	Управление качеством. Практический курс: учебное пособие для спо (https://urait.ru/bcode/533595)	Москва : Юрайт, 2024	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	1. Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com/ . 2. Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО ДиректмедиаПаблицинг. – URL: http://biblioclub.ru/ . 3. Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru . 4. Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. – URL: http://znanium.com/ . 5. BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство КноРус. – URL: https://www.book.ru/ . 6. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp .
----	---

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

Adobe Reader

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1.Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.

Справочно-правовая система «Гарант» (<http://www.garant.ru/>) ГАРАНТ.РУ : информационно-правовой портал / ООО «НПО ГАРАНТ-СЕРВИС». – Москва, 1990 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки 1-го корпуса (читальный зал № 3 – ауд. 205, медиацентр – ауд. 206, библиотека юридической литературы – ауд. 215). – Текст : электронный.

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. EastView – статистические издания России и стран СНГ (<https://dlib.eastview.com/>) Статистические издания России и стран СНГ. – Текст : электронный // EastView : база данных. – URL: <http://udbstat.eastview.com/search/simple.jsp?enc=rus>. – Режим доступа: из сети университета.

3. Справочник «Информо» (<http://www.informio.ru/>) ИНФОРМИО : электронный справочник [обеспечение всех типов образовательных учреждений нормативными, методическими, научнопрактическими материалами]. – URL: <http://www.informio.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

4. 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.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)



Для успешного освоения дисциплины необходимы аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Все указанные аудитории и помещения имеются в наличии в достаточном полном объеме (в соответствии со стандартом).

Для проведения занятий лекционного типа имеются аудитории с мультимедийным оборудованием. Таковых в Институте экономики отраслей, бизнеса и администрирования ЧелГУ имеется три в 4-ом учебном корпусе (212, 205, 111) и пять в 8-ом учебном корпусе (203, 310, 405, 407, 406). Эти аудитории снабжены всеми необходимыми наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации.

Имеется достаточное количество помещений для самостоятельной работы студентов. Аудитории (ауд.217 4-ого учебного корпуса ЧелГУ, а также ауд.207, 303 8-ого учебного корпуса и проч.) снабжены компьютерами и выходом в сеть «Интернет». Каждый студент имеет возможность выхода в электронную библиотеку, причем не только из стен ВУЗа, но и в домашних условиях.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий у преподавателя и студентов есть выход в личном кабинете ВУЗа и посредством системы MS Teams дистанционный формат связи является возможным.

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционные аудитории (указанные выше) – мультимедийное оборудование,; источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование;

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушениями зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющихся в Региональном учебно-научном центре инклюзивного образования ЧелГУ:

– Тифлотехническая аудитория: тифлотехнические средства: брайлевский компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные и цифровые диктофоны; специальное программное обеспечение: программа речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс «Сонет-Р», программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомагнитофон.

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

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

Семинарские (практические) занятия

Семинарские (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;



- выполнение проектных и иных заданий;
 - ассистирование преподавателю в проведении занятий.
- Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.
- Оценивание практических заданий входит в накопленную оценку.
- Самостоятельная работа студента
- Для успешного усвоения курса необходимо не только посещать аудиторные занятия, но и вести активную самостоятельную работу. При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:
- просматривать основные определения и факты;
 - повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
 - изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
 - самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
 - использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
 - выполнять домашние задания по указанию преподавателя.
- Домашнее задание оценивается по следующим критериям:
- Степень и уровень выполнения задания;
 - Аккуратность в оформлении работы;
 - Использование специальной литературы;
 - Сдача домашнего задания в срок.
- Оценивание домашних заданий входит в накопленную оценку.
- Курсовая работа (проект)
- В курсе используются исследовательские методы обучения, предполагающие самостоятельный творческий поиск и применение знаний обучающимся. Курсовая работа (проект) — это письменная работа, которая строится по логике проведения классического научного исследования.
- Целью проекта является повышение уровня профессиональной подготовки обучающегося. Проект формирует следующие компетенции:
- усвоение теоретического материала и путей его применения на практике;
 - навыки творческого мышления;
 - воспитание чувства ответственности за качество принятых решений;
 - навык самостоятельной профессиональной деятельности;
 - комплексная работа со специальной литературой и информационными ресурсами;
 - научно-исследовательская деятельность.
- Проект входит в индивидуальное портфолио обучающегося.
- В случае наличия существенных замечаний руководителя работа возвращается обучающемуся на доработку.
- Допускается открытая защита в присутствии всей учебной группы. Вопросы, задаваемые автору проекта, не должны выходить за рамки тематики проекта. При своевременной защите работа оценивается наивысшим баллом, при опоздании на 1 неделю балл снижается на 2, при опоздании на 2 недели балл снижается еще раз на 2. При опоздании более чем на 2 недели работа не оценивается.
- Оценивание курсового проекта входит в проектную оценку.
- Подготовка к экзамену. К экзамену 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 студент должен владеть;
 - контрольными мероприятиями;
 - учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
 - перечнем вопросов для зачета.
- 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 и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена
- Изучение курса студентами осуществляется на основе проведения взаимосвязанных между собой видов учебных занятий и форм обучения, к числу которых относятся интерактивные лекционные занятия и практические занятия с предварительной подготовкой слушателями выступления по теме занятия, самостоятельная работа в виде домашних заданий (ДЗ) и подготовки докладов и сообщений для семинарских занятий.
- Самостоятельная работа студентов составляет значительную часть учебной нагрузки. В процессе самостоятельной работы студенты выполняют комплекс домашних практических заданий (проект), готовят выступления на



семинарах. Для контроля проводятся промежуточные и итоговые тесты, целью которых является проверка уровня как теоретические знания в методологии стратегического менеджмента, так и умения использовать на практике приемы и методы определения миссии и целей организации, различные методы анализа среды, формирования стратегических инициатив и выбора оптимальной стратегии. Студенты должны владеть навыками принятия стратегических решений, уметь их реализовывать и контролировать. Преподаватель контролирует выполнение этих заданий и дает индивидуальные рекомендации по методике стратегического управления.

Работа в аудитории дополняется коллективными консультациями, которые осуществляются преимущественно в режиме контроля над выполняемыми студентами практическими заданиями и рекомендаций на разных этапах работы с инструментарием исследования. Дополнительно в рамках освоения материала курса, студенты приобретают первичные навыки преподавательской и консультационной работы (через самостоятельную подготовку презентации по одному из изучаемых в рамках курса методов исследовательской работы и последующего ознакомления с ним других студентов в группе).

Обучение по дисциплине «Практикум по построению логистических систем» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, практические занятия) и самостоятельной работы студентов. Семинарские занятия дисциплины «Практикум по построению логистических систем» предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий. С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса.

На самостоятельной работе студентам 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 студентам при подготовке к семинарским занятиям, написанию контрольных, и других видов научных работ.

В случае применения при реализации 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, MSOffice365, 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 применяться 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 информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося (мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения и с нарушением слуха, ассистивные информационные технологии).

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

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся с инвалидностью и 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 с помощью специальных технических и программных средств к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах.

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

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается по их заявлению предоставление в доступной форме в зависимости от их индивидуальных особенностей инструкции о порядке проведения промежуточной аттестации, оценочных средств и возможности 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 предоставленных ЧелГУ или собственных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. 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.