

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 09.04.2026 14:25:43 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323	МИНОВ НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Оптимизация бизнес-процессов" по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика направленности (профилю) Инженерная экономика и промышленная коммерция ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
--	---	--	--------

## **Рабочая программа дисциплины (модуля)\***

**Оптимизация бизнес-процессов**

Направление подготовки (специальность)

38.03.01 Экономика

Направленность (профиль)

Инженерная экономика и промышленная коммерция

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очно-заочная

Год набора 2026-2027

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

Челябинск 2026 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

дать представление о применении различных приемов, методов, инструментов финансового моделирования бизнес-процессов что предполагает формирование у обучающихся компетенций в соответствии с ФГОС высшего образования

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.1.02

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения которые формируются в следующих дисциплинах:

Статистика

Математические методы в профессиональной деятельности

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

Для освоения перечисленных дисциплин необходимы знания, умения и владения которые формируются в данной дисциплине:

Анализ конкурентоспособности

Планирование на предприятии

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

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

#### ПК-1: Способен применять методы экономического анализа для выбора экономически обоснованных управленческих решений в сфере инженерной экономики и промышленной коммерции

##### Знать:

методы поиска, сбора и обработки экономической информации, методики экономического анализа для выявления резервов производственно-хозяйственной деятельности, конкурентных преимуществ и оптимизации бизнес- процессов организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции

##### Уметь:

применять навыки расчета и анализа экономических показателей, характеризующих функционирование и результативность производственно-хозяйственной деятельности для оптимизации бизнес-процессов организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции

##### Владеть:

способностью интерпретировать результаты проведенного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности и оптимизации бизнес-процессов организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции

#### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	<b>Знать:</b>
3.1.1	- методы поиска, сбора и обработки экономической информации, методики экономического анализа для выявления резервов производственно-хозяйственной деятельности, конкурентных преимуществ и оптимизации бизнес-процессов организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции
3.2	<b>Уметь:</b>
3.2.1	применять навыки расчета и анализа экономических показателей, характеризующих функционирование и
3.2.2	результативность производственно-хозяйственной деятельности
3.2.3	для оптимизации бизнес-процессов организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции
3.2.4	



Рабочая программа дисциплины "Оптимизация бизнес-процессов" по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 "Экономика" направленности (профилю) Инженерная экономика и промышленная коммерция ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

3.2.5

3.2.6

**3.3 Владеть:**

3.3.1 способностью интерпретировать результаты проведенного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности и оптимизации бизнес-процессов организации сферы инженерной экономики и промышленной коммерции

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану : 108 в том числе : аудиторные занятия : 14 самостоятельная работа : 62,4 часов на контроль : 27 контактная работа: 18,6 ИКР: 4,6	Виды контроля в семестрах:  экзамены 3

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
<b>Раздел 1. Управление и планирование финансов</b>				
1.1	Управление бизнес-процессам /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
1.2	Управление бизнес-процессам /Ср/	3	30	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.3	Управление бизнес-процессам /Пр/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э4
<b>Раздел 2. Финансовое планирование на предприятии</b>				
2.1	Оптимизация бизнес-процессов /Лек/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э3 Э4 Э5 Э6
2.2	Оптимизация бизнес-процессов /Ср/	3	32,4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3
2.3	Оптимизация бизнес-процессов /Пр/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
<b>Раздел 3. Иная контактная работа</b>				
3.1	Индивидуальные консультации /ИКР/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8
3.2	Текущий контроль /ИКР/	3	2,6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**6.1. Перечень видов оценочных средств**



Тест

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

Пример тестовых вопросов для текущей аттестации

1. Назначение какой функции управления состоит в том, чтобы в соответствии с положениями методических документов по бюджетированию и управлению денежными потоками, заблаговременно учесть все внутренние и внешние факторы, обеспечивающие благоприятные условия для нормального функционирования и развития предприятия в нестандартных условиях:

- а) планирование;
- б) организация;
- в) координирование;
- г) реализация;
- д) контроль.

2. Сущность и принцип воздействия «невидимой руки», порядок действия в нестандартных ситуациях, в том числе - для разработки финансовой политики и управления финансами описал:

- а) А. Смит;
- б) П. Друкер;
- в) Й. Шумпетер;
- г) Г. Форд;
- д) все вышеперечисленные ученые в различное время характеризовали данный принцип.

3. Пионером предпринимателем-новатором, распространяющим достижения научно-технического прогресса без вмешательства государства в соответствии с положениями методических документов по бюджетированию и управлению денежными потоками, является:

- а) А. Смит;
- б) П. Друкер;
- в) Й. Шумпетер;
- г) Г. Форд;

д) все вышеперечисленные.

4. Исключите несуществующий в методических документах по бюджетированию и управлению денежными потоками для нестандартных ситуаций тип планирования:

- а) директивное;
- б) индирективное;
- в) регулятивное;
- г) индикативное;
- д) предикативное.

5. Укажите тип планирования, характерный для использования в соответствии с методическими документами по бюджетированию и управлению денежными потоками стандартных ситуаций в рамках социалистической системы хозяйствования:

- а) директивное;
- б) индирективное;
- в) регулятивное;
- г) индикативное;
- д) предикативное.

6. Какие инструментальные средства для обработки экономических данных определяются по бюджетированию и управлению денежными потоками по бюджетированию и управлению денежными потоками путем установления их соответствия оптимальным значениям затрат ресурсов для конкретных условий производства с учетом действующей системы ограничений?

- а) отчетно-статистические;
- б) аналитически-исследовательские;
- в) опытно-экспериментальные;
- г) расчетно-аналитические;
- д) научно-обоснованные.

7. Какие инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с методическими документами по бюджетированию и управлению денежными потоками разрабатываются на основе анализа техники, технологии и организации производства в заданных условиях?

- а) отчетно-статистические;
- б) аналитически-исследовательские;
- в) опытно-экспериментальные;



- г) расчетно-аналитические;  
д) научно-обоснованные.
8. Какие инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с методическими документами по бюджетированию и управлению денежными потоками данных разрабатываются на основе анализа и исследования действующих технологических процессов с последующим установлением теоретической или эмпирической зависимости между основными факторами производства и величиной расходования ресурсов?
- а) отчетно-статистические;  
б) аналитически-исследовательские;  
в) опытно-экспериментальные;  
г) расчетно-аналитические;  
д) научно-обоснованные.
9. Какие инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с методическими документами по бюджетированию и управлению денежными потоками устанавливаются на основе опытных данных, полученных в реально-существующих условиях?
- а) отчетно-статистические;  
б) аналитически-исследовательские;  
в) опытно-экспериментальные;  
г) расчетно-аналитические;  
д) научно-обоснованные.
10. Какие инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с методическими документами по бюджетированию и управлению денежными потоками устанавливаются по данным оперативной бухгалтерии или статистической отчетности предприятия?
- а) отчетно-статистические;  
б) аналитически-исследовательские;  
в) опытно-экспериментальные;  
г) расчетно-аналитические;  
д) научно-обоснованные.
11. Необходимые или научно обоснованные затраты рабочего времени на изготовление единицы продукции, выполнение одной работы или услуги в минутах или часах, необходимые для расчета ключевых экономических показателей в процессе бюджетирования, представляют собой:
- а) систему трудовых нормативов;  
б) нормы времени;  
в) нормы выработки;  
г) нормы обслуживания;  
д) нормы управляемости.
12. Объем изготовления продукции за соответствующий плановый период рабочего времени, необходимые для расчета ключевых экономических показателей в процессе бюджетирования, устанавливают:
- а) система трудовых нормативов;  
б) нормы времени;  
в) нормы выработки;  
г) нормы обслуживания;  
д) нормы управляемости.
13. Количество материалов, размер площади и иных объектов, закрепленных за одним рабочим, группой, бригадой и т.д., необходимые для расчета ключевых экономических показателей в процессе бюджетирования, представляют собой:
- а) систему трудовых нормативов;  
б) нормы времени;  
в) нормы выработки;  
г) нормы обслуживания;  
д) нормы управляемости.
14. Число подчиненных работников у одного руководителя, соответствующего подразделения предприятия, необходимое для расчета ключевых экономических показателей в процессе бюджетирования, регламентирует:
- а) система трудовых нормативов;  
б) нормы времени;  
в) нормы выработки;  
г) нормы обслуживания;  
д) нормы управляемости.
15. Для того, чтобы рассчитать ключевые экономические показатели в процессе бюджетирования, нормы и нормативы должны соответствовать требованиям:



- а) обоснованности;
- б) прогрессивности;
- в) реальности;
- г) объективности;
- д) всем вышеперечисленным требованиям.

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

Тестовые вопросы для итоговой аттестации

11. Необходимые или научно обоснованные затраты рабочего времени на изготовление единицы продукции, выполнение одной работы или услуги в минутах или часах, необходимые для расчета ключевых экономических показателей в рамках осуществления бюджетирования и управления денежными потоками, представляют собой:

- а) систему трудовых нормативов;
- б) нормы времени;
- в) нормы выработки;
- г) нормы обслуживания;
- д) нормы управляемости.

12. Объем изготовления продукции за соответствующий плановый период рабочего времени, необходимый для разработки финансовой политики, руководства работой по управлению финансами, их контроля в процессе бюджетирования и управления денежными потоками, устанавливают:

- а) система трудовых нормативов;
- б) нормы времени;
- в) нормы выработки;
- г) нормы обслуживания;
- д) нормы управляемости.

13. Количество материалов, размер площади и иных объектов, закрепленных за одним рабочим, группой, бригадой и т.д., необходимые для разработки финансовой политики, руководства работой по управлению финансами, их контроля в процессе бюджетирования и управления денежными потоками, представляют собой:

- а) систему трудовых нормативов;
- б) нормы времени;
- в) нормы выработки;
- г) нормы обслуживания;
- д) нормы управляемости.

14. Число подчиненных работников у одного руководителя, соответствующего подразделения предприятия, необходимое для разработки финансовой политики, руководства работой по управлению финансами, их контроля в процессе бюджетирования и управления денежными потоками, регламентирует:

- а) система трудовых нормативов;
- б) нормы времени;
- в) нормы выработки;
- г) нормы обслуживания;
- д) нормы управляемости.

15. Для того, чтобы рассчитать ключевые экономические показатели для разработки финансовой политики, руководства работой по управлению финансами, их контроля в процессе бюджетирования и управления денежными потоками, нормы и нормативы должны соответствовать требованиям:

- а) обоснованности;
- б) прогрессивности;
- в) реальности;
- г) объективности;
- д) всем вышеперечисленным требованиям.

### 6.4. Критерии оценивания

За выполнение каждого тестового задания выставляются баллы.

Номинальная шкала предполагает, что за правильный ответ к каждому заданию выставляется один балл, за не правильный — ноль. Итоговая оценка определяется путем соотношения набранных студентом баллов к их общей величине, равной количеству заданных тестовых вопросов.

- «2» - менее 50%
- «3» - 50% - 65%
- «4» - 65% - 85%
- «5» - 85% - 100%



Качественная верификация результатов теста осуществляется по следующим характеристикам:

#### Экзамен

«Отлично» (5) – студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала; умеет связывать теорию с практикой, решает микроэкономические задачи, теоретические выводы подтверждает примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально- личностную позицию по излагаемому вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.

«Хорошо» (4) – ответ студента соответствует указанным выше критерия, но содержание ответа имеет отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой; допущенные ошибки исправляются студентом после дополнительных вопросов экзаменатора.

«Удовлетворительно» (3) – студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально- личностной позиции.

«Неудовлетворительно» (2) – студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажает их смысл; не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи.

## 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	Маслевич Т.П.	Управление бизнес-процессами: от теории к практике: учебное пособие ( <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=458283">https://znanium.ru/catalog/document?id=458283</a> )	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025	ЭБС
Л1.2	Тавасиева З. Р.	Управление бизнес-процессами: учебник ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=721452">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=721452</a> )	Москва : Прометей, 2025	ЭБС

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Цевелев А.В.	Бизнес-процессы материально-технического обеспечения железнодорожного транспорта: монография ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=437432">https://znanium.com/catalog/document?id=437432</a> )	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2024	ЭБС
Л2.2	Исаев Р.А.	Секреты успешных банков: бизнес-процессы и технологии: практическое пособие ( <a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=442774">https://znanium.ru/catalog/document?id=442774</a> )	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025	ЭБС
Л2.3	Синявский Н. Г.	Бизнес-процессы: моделирование и регламентация: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.04.01 «Экономика», направленность программы магистратуры «Бизнес-аналитика»: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=721444">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=721444</a> )	Москва : Прометей, 2025	ЭБС



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

Э1	официальный сайт центрального банка России <a href="http://www.csb.ru">www.csb.ru</a>
Э2	официальный сайт министерства финансов <a href="http://www.minfin.ru">www.minfin.ru</a>
Э3	материалы консалтинговой компании РосБизнесКонсалтинг <a href="http://www.rbc.ru">www.rbc.ru</a>
Э4	Полнотекстовые материалы по управлению финансами компаний <a href="http://www.aup.ru">www.aup.ru</a>
Э5	теоретические материалы издательской группы "Дело и сервис" <a href="http://www.dis.ru">www.dis.ru</a>
Э6	справочно-информационная система "Консультант" <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a>
Э7	справочно-информационная система "Гарант" <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a>
Э8	информационно-правовой портал "Кодекс" <a href="http://www.kodeks.ru">www.kodeks.ru</a>

## 7.3 Перечень информационных технологий

### 7.3.1 Программное обеспечение

Adobe Reader

LMS Moodle

### 7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

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

Освоение дисциплины осуществляется с использованием средств обучения общего назначения:

- аудитории для проведения лекционных и практических занятий 2-го, 4-го и лабораторного корпусов ЧелГУ с возможностью использования переносного мультимедийного оборудования (экран, ноутбук, проектор, колонки);

- компьютерные классы (для проведения лабораторных занятий);

- учебно-научная лаборатория кафедры учета и финансов, оборудованная компьютерами с возможностью доступа в интернет (аудитория для самостоятельной работы студентов, аудитория для курсового проектирования).

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

Приступая к изучению дисциплины студент должен ясно представлять, что результат обучения зависит не только от работы преподавателей на лекциях и практических занятиях, но и от того, насколько добросовестно сам слушатель подойдет к этому процессу.

Необходимо сразу точно понять критерии оценки всех видов учебной работы в течение учебного семестра, критерии получения зачета и экзаменационной оценки.

Все формы учебной работы имеют равное значение, поэтому посещение как лекционных, так и практических занятий, выполнение всех видов самостоятельной работы и активное участие в учебной деятельности позволят добиться высоких результатов.

Студенту рекомендуется конспектировать материал лекций, однако следует помнить, что лекция не является диктантом, во время которого все следует записывать дословно. Помимо лекционного материала нужно использовать рекомендованную основную и дополнительную литературу, при этом достаточно взять один – два базовых учебника из списка основной литературы, и по мере необходимости – дополнительную учебную литературу и периодические издания.

На практических занятиях студент может не только закрепить знание и понимание учебного материала, но и развить профессиональные навыки письменной и устной речи. Поэтому результат обучения в существенной степени определяется качеством самостоятельной подготовки, умением находить интересный материал. Все контрольные работы и письменные задания являются обязательными для выполнения.

Особое внимание следует уделять самостоятельной работе, в ходе которой можно как закрепить знания материал, так и расширить профессиональный кругозор. Кроме того, можно определить круг научных интересов, заблаговременно выбрав тему будущей курсовой работы при подготовке к практическим занятиям и в ходе выполнения письменных самостоятельных работ.

Результаты работы студентов подводятся в ходе их промежуточной и итоговой аттестации. Промежуточная аттестация обычно проводится два раза в семестр. Она отражает посещение студентами лекций и работу на семинарских занятиях. В случае если студент не прошел аттестацию, он не будет допущен к зачету или экзамену.

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

Обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Обучающиеся имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством



электронной почты, социальных сетей и платформы Teams.  
Доступ обучающихся к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

#### **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.

