

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор	МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
Дата подписания: 18.05.2025 13:51:21 Уникальный программный ключ: 04c19ed8b1b98f5b6cb77a486b9a8788b8322525	Рабочая программа дисциплины "Цифровая система управления производством и сферой услуг" по направлению подготовки (специальности) "Менеджмент" направленности (профилю) Управление цифровой экономикой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по учебной работе  
 В.Е. Федоров  
 « 28 » 05 2021 г.



**Рабочая программа дисциплины (модуля)\***  
**Цифровая система управления производством и сферой услуг**

Направление подготовки (специальность)

38.03.02 Менеджмент

Направленность (профиль)

Управление цифровой экономикой

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очно-заочная

Год(ы) набора 2021

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

Челябинск 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) принята:**

Ученым советом факультета (института, филиала): Факультет управления

Протокол заседания № « 12 » 24.06 20 21 г.

Председатель Ученого совета

факультета (института, филиала)

Головихин С.А.

Секретарь Ученого совета

факультета (института, филиала)

Злоказов В.Ф.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена и рекомендована кафедрой**

Менеджмента

Протокол заседания № « 13 » 22.06 20 21 г.

Заведующий кафедрой

Лушникова Т.Ю.

Автор (составитель)

к. техн. н., доцент, Камшилов С. Г.

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «05» декабря 2018 г. № 678-1**

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
  - 6.1. Перечень видов оценочных средств
  - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
  - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
  - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
  - 7.1. Рекомендуемая литература
  - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
  - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья

Рабочая программа дисциплины "Цифровая система управления производством и сферой услуг" по направлению подготовки (специальности) "Менеджмент" направленности (профилю) Управление цифровой экономикой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 4
---	--------

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: формирование целостного представления о цифровой системе управления, системе управленческих знаний и функций необходимых при проектировании и эксплуатации производственных, сервисных систем с целью обеспечения потребителей качественными товарами и услугами.

Задачи дисциплины формируются в соответствии с указанными в ФГОС ВО видами профессиональной деятельности:

- получение представления о характере и специфике работы операционных менеджеров, позволяющей эффективно использовать ресурсы производственных и сервисных систем для достижения поставленных целей и задач хозяйствующего субъекта;
- формирование навыков по сбору и систематизации информации о бизнес-процессах процессах во внутренней среде организации для принятия управленческих решений;
- оценка эффективности функционирования типовых бизнес-процессов;
- формирование навыков управления типовыми бизнес-процессами в производственной или сервисной системе, разработки бизнес-планов производственной и сервисной направленности,

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.1.1.ДВ.05.02
---------------------	-------------------

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовности студента, необходимым при освоении данной дисциплины:

- знания законов организационных систем, базовых методов и функций управления организацией, методов разработки управленческих решений, программных средств сопровождения предпринимательской деятельности
- умение студентов использовать типовые для организации инструментальные средства для сбора, обработки информации и принятия управленческих решений в ходе профессиональной деятельности, а также готовность самостоятельно изучать современные тенденции развития производственных (сервисных) систем с учётом возрастающей информатизации и динамичности внешней среды.

Организация и управление коммерческой и предпринимательской деятельностью

Проектирование организационных структур управления персонала в цифровой экономике

Логистика в цифровой экономике

Рынок информационных услуг и продуктов

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

В процессе освоения дисциплины должны быть приобретены теоретические и практические знания и навыки о современных формах, методах управления бизнес-процессами производственных и сервисных систем. Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении ряда дисциплин, при прохождении производственной практики и написания выпускной квалификационной работы бакалавра.

Преддипломная практика

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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

**ПК-4: Осуществляет анализ спроса на производимую продукцию или услуги, прогноз и мотивацию сбыта посредством изучения и оценки потребностей покупателей.**

#### Знать:

теоретические основы цифрового маркетинга и рекламы PR в интернете для анализа спроса производимой продукции или услуги.

#### Уметь:

применять знания технологий производства продукции, процесса организации услуги.

#### Владеть:

методами планирования сбытовой деятельности организации посредством изучения и оценки потребностей покупателей на основе использования информационных и цифровых технологий.  
навыками управления предпринимательской и коммерческой деятельности в соответствии с предоставленными полномочиями и выделенными ресурсами

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1	Знать:
-----	--------

Рабочая программа дисциплины "Цифровая система управления производством и сферой услуг" по направлению подготовки (специальности) "Менеджмент" направленности (профилю) Управление цифровой экономикой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		стр. 5
3.1.1	-теоретические основы процесса управления производственными и сервисными системами на оперативном и тактическом уровнях управления,	
3.1.2	- методы принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций,	
3.1.3	-теоретические основы цифрового маркетинга и рекламы PR в интернете для анализа спроса производимой продукции или услуги.	
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>	
3.2.1	-анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на производственную деятельность;	
3.2.2	- применять знания технологий производства продукции, процесса организации услуги.	
3.2.3		
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>	
3.3.1	в управлении предпринимательской и коммерческой деятельности в соответствии с предоставленными полномочиями и выделенными ресурсами	

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 72	Виды контроля в семестрах: зачеты 9
в том числе :	
аудиторные занятия : 8	
самостоятельная работа : 64	

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
<b>Раздел 1. Понятийный аппарат дисциплины, задачи и функции</b>				
1.1	Понятийный аппарат дисциплины. Сущность операционной деятельности: системный процессный и ситуационный подходы. Производственные и сервисные системы. Типовые бизнес-процессы: производство продукта, финансы, маркетинг, персонал, мониторинг и контроль. Цикл операционного менеджмента. Типовые задачи и функции операционной деятельности на тактическом и линейном уровнях управления. Операционная деятельность в подразделениях управленческого блока предприятия. /Лек/	9	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э3
1.2	Понятийный аппарат дисциплины. Сущность операционной деятельности: системный процессный и ситуационный подходы. Производственные и сервисные системы. Типовые бизнес-процессы: производство продукта, финансы, маркетинг, персонал, мониторинг и контроль. Цикл операционного менеджмента. Типовые задачи и функции операционной деятельности на тактическом и линейном уровнях управления. Операционная деятельность в подразделениях управленческого блока предприятия. /Ср/	9	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э3
<b>Раздел 2. Управление операционной деятельностью в производственных системах в условиях ЦЭ</b>				
2.1	Назначение производственных систем. Типовая структура подразделений производственного блока промышленного предприятия. Производственный процесс и принципы его рациональной организации. Типы производств. Способы организации и управления материальным потоком. Пространственные и временные формы организации труда. Управление операциями на потоке создания ценности, карта потока. /Лек/	9	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2
2.2	Типовая структура подразделений производственного блока промышленного предприятия. Производственный процесс и принципы его рациональной организации. Типы производств. Способы организации и управления материальным потоком. Пространственные и временные формы организации труда. /Ср/	9	10	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2

Рабочая программа дисциплины "Цифровая система управления производством и сферой услуг" по направлению подготовки (специальности) "Менеджмент" направленности (профилю) Управление цифровой экономикой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 6
2.3	Типовой цикл операционного менеджмента. Основные положения системного подхода, теории исследования операций и других дисциплин. Оптимизация сетевого графика по критерию «время/затраты». /Пр/	9	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2
<b>Раздел 3. Цифровизация системы управления во вспомогательных и обслуживающих подразделениях предприятия</b>				
3.1	Организация и управление операционной деятельностью во вспомогательных и обслуживающих подразделениях предприятия /Лек/	9	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1
3.2	Организация и управление операционной деятельностью во вспомогательных и обслуживающих подразделениях предприятия /Ср/	9	12	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1
<b>Раздел 4. Цифровизация управленческой деятельности в сервисных системах. Клиентоориентированный подход в ЦЭ</b>				
4.1	Управление операционной деятельностью в сервисных системах. Клиентоориентированный подход. /Лек/	9	0	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2
4.2	Операционная деятельность в сервисных системах: структуризация сервисных контактов. Формирование блок-схемы взаимодействия с клиентом. /Пр/	9	0	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2
4.3	Управление операционной деятельностью в сервисных системах. Клиентоориентированный подход. /Ср/	9	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2
<b>Раздел 5. Управление операционной деятельностью в сервисных системах в условиях цифровизации процессов (индустрия гостеприимства и ресторации)</b>				
5.1	Управление операционной деятельностью в сервисных системах (индустрия гостеприимства и ресторации) /Лек/	9	1	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2
5.2	Формирование и оперативное управление структурными подразделениями сервисной организации. Работа в группах, командообразование /Пр/	9	0	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2
5.3	Управление операционной деятельностью в сервисных системах (индустрия гостеприимства и ресторации) /Ср/	9	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2
<b>Раздел 6. Управление операционной деятельностью в сервисных системах в условиях цифровизации процессов (индустрия досуга/развлечений)</b>				
6.1	Управление операционной деятельностью в сервисных системах (индустрия досуга/развлечений) /Пр/	9	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2

Рабочая программа дисциплины "Цифровая система управления производством и сферой услуг" по направлению подготовки (специальности) "Менеджмент" направленности (профилю) Управление цифровой экономикой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 7
6.2	Управление операционной деятельностью в сервисных системах (индустрия досуга/развлечений) /Ср/	9	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э2 Э3
<b>Раздел 7. Контроль освоения дисциплины</b>				
7.1	Контроль знаний в рамках промежуточной аттестации /Экзамен/	9	18	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Тесты  
Реферат  
Контрольные вопросы и задания

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

Реферат как инструмент самостоятельного изучения материала

В соответствии с действующей на факультете управления балльно-рейтинговой системе студент может написать реферат. Реферат – это письменная работа на определенную тему, подготовленная на основе прочитанных книг, журнальных статей, публицистики и других материалов. Исследования реферативного характера учат студентов работать с научной литературой, уметь ее отбирать и классифицировать, выявлять полученные точки зрения на суть проблемы, логически излагать проработанный материал, обобщать его и делать выводы.

Цель написания реферата состоит в приобретении навыков самостоятельного осмысления проблем с научных позиций и письменного изложения полученных результатов.

Порядок подготовки реферата

1. Выбор темы;
2. Сбор материала, поиск литературы по теме, подготовка библиографии, составление личного рабочего плана;
3. Сбор, обработка, анализ информации, формирование собственных суждений;
4. Составление промежуточных и конечных выводов;
5. Формирование материалов для приложений (если необходимо);
6. Письменное изложение материала.

Выбор темы реферата осуществляется из списка предложенных преподавателем тем. Студент может сам предложить тему, если она находится в рамках курса, и согласовать ее с руководителем.

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части, состоящей из глав и/или параграфов и заключения.

Введение служит для ориентации читателя в дальнейшем изложении. Во введении следует обосновать выбор темы, ее актуальность, отразить причину исследовательского интереса к ней, сформулировать научную проблему, раскрыть цели и задачи реферата.

Основное содержание работы располагается в главах между введением и заключением. Наиболее полное исследование включает в себя всесторонний анализ теоретических предпосылок исследования.

Если в ходе работы выявлены какие-либо закономерности, целесообразно продемонстрировать их в форме таблиц, графиков, схем, диаграмм, рисунков.

В качестве примеров могут понадобиться высказывания, рисунки. Их можно представить, если они делают изложение более убедительным. Но в целом наибольший интерес, как для самого исследователя, так и для читателя представляют обобщенные данные.

Заключение содержит краткое изложение всей работы. Оно составляется так, чтобы читатель, не изучая всю работу, а, просмотрев лишь заключение, мог составить общее представление об исследуемой проблеме и основных идеях, на которых строилось и которыми завершилось теоретическое исследование.

Тематика рефератов

1. Расчёт величины запасов с использованием элементов теории вероятностей.
2. Модель управления производственными запасами при одновременном накоплении и потреблении заделов.
3. История развития поточного производства.
4. Исследования Г. Форда. Вклад Г. Форда в развитие школы научного менеджмента.
5. Развитие сетевых методов планирования в XX веке.
6. Вклад А.К. Гастева в развитие научной организации труда.
7. Роль и значение теории очередей для систем массового обслуживания.
8. Инструментарий управления качеством на промышленном предприятии.

9. Использование методов бережливого производства на предприятиях РФ.
10. Методы оптимизации структуры управленческого блока машиностроительного предприятия.
11. Методы оптимизации структуры производственного блока машиностроительного предприятия
12. Использование принципов рациональной организации производственных процессов (показать на примере конкретных предприятий).
13. Гибкие автоматизированные производственные линии: назначение, состав, принципы управления.
14. Роторные линии и робототехнические комплексы на производстве (показать на конкретных примерах).
15. Проектирование цеховых структур.
16. Использование стандарта MRP-II на промышленных предприятиях (показать на конкретных примерах).
17. Использование CRM-систем на предприятиях .
18. Internet-технологии как инструмент хозяйственной деятельности предприятия (привести в качестве аргументации наименования и материал конкретных сайтов).

#### Критерии оценивания реферата

«неудовлетворительно» обучающий не может сформулировать проблему, представленную в теме реферата, не знает способов ее решения, в силу недостаточной теоретической подготовки;

«удовлетворительно» обучающий формулирует проблему, содержащую в теме реферата, определяет пути ее решения, однако сформированы изолированные знания и умения, отсутствуют умения устанавливать внутри- и межпредметные связи в содержании, нет опыта отражения подобной темы, в результате содержание и последовательность изложения эклектичны;

«хорошо» студент четко определяет проблему по теме реферата, пути ее решения, у него частично сформированы предметные и межпредметные знания и умения, частично демонстрируются умения применять знания в разных ситуациях, однако отсутствуют умения аргументировать изложить с логичной последовательностью свои мысли, продемонстрировать предлагаемые способы раскрытия темы реферата;

«отлично» Тема реферата раскрыта полностью, студент демонстрирует сформированность как знаниевой, так и деятельностной составляющих компетенций, сформированы предметные и межпредметные знания, что отражается в тексте реферата, демонстрируются умения применять знания в разных ситуациях.

#### Типовые контрольные задания Пример тестовых вопросов

1. Начало исследований операционной деятельности на производстве связано с именем
  - а) Ф. Тейлора
  - б) Б. Уильямса
  - в) А.К. Гастева
  - г) Р. Феттера
2. Метод управления производством под названием MRP (Material Requirements Planning, планирование потребностей в материалах) был разработан
  - а) в 40-е годы XX века
  - б) в конце XIX века
  - в) в 70-ые годы XX века
  - г) в начале XXI века
3. Нормирование – это...
  - а) Процесс проверки соответствия фактического времени выполнения операции, расчётному;
  - б) Установление норм времени на выполнения работ на основе директивных документов руководства высшего звена;
  - в) Процесс разработки научно обоснованных расчетных величин, устанавливающих количественную/качественную оценку элементов, используемых в процессе производства и управления.
4. Объектами операционной деятельности являются ... (указать несколько вариантов ответов)
  - а) цех
  - б) совет директоров
  - в) участок
  - г) холдинг
5. Из ниже перечисленных принципов укажите те, на которых строятся процедуры планирования операционной деятельности
  - а) принцип участия, принцип непрерывности, принцип холизма (координации и интеграции);
  - б) принцип участия, принцип прямооточности, принцип обратной связи;
  - в) принцип участия, принцип пропорциональности, принцип прямой связи;
  - г) принцип непрерывности, принцип прямооточности, принцип пропорциональности.

6. Предметная структура цеха предполагает, что он организован
- на основе главенствующего технологического процесса;
  - по принципу изготовления какого-либо изделия или его части;
  - нет правильного ответа.
7. Первичным звеном каждого участка на производстве является
- цех
  - бригада
  - рабочее место
  - бытовое помещение
  - нет правильного ответа
8. Завершите определение:  
Комплекс процессов туда и естественных процессов, необходимых для изготовления определенного вида продукции по заранее разработанной технологии называется ...
9. Разделение производственного процесса на элементы, соответствующие основным процессам (токарь, фрезеровщик и т. д.) называется принципом ... (укажите этот принцип)
10. Примерно равную пропускную способность всех производственных подразделений, участвующих в выпуске продукции, обеспечивает реализация принципа ... (укажите принцип)
11. Изделия, какого производства не предназначены для реализации на рынке
- серийного;
  - опытного;
  - единичного;
  - производство «на склад»;
  - всех вышеперечисленных.
12. Посредством построения сетевого графика можно определить:
- последовательность выполнения работ, резервы времени, оптимизировать длительность и затраты по каждой работе;
  - только последовательность работ и критический путь;
  - последовательность работ и резервы для работ все критические пути;
  - все вышеперечисленное в пунктах а-в
13. Вид контроля, осуществляемый до фактического начала работ
- предварительный контроль
  - текущий контроль
  - заключительный контроль
  - нет правильного ответа
14. Обособленная производственно-хозяйственная единица, созданная на базе профессионального коллектива, который на базе материальных или финансовых средств производства, изготавливает продукцию или оказывает необходимые обществу услуги называется ... (завершите определение)
15. Функция управления представляющая собой «...систему наблюдения, проверки соответствия процесса функционирования управляемой под-системы принятым решениям, а также выработки действий» (указать несколько вариантов):
- планирование
  - организация
  - мотивация
  - контроль
  - регулирование

Ключ к тесту

№ вопроса	ответ	№ вопроса	ответ
1	а	9	Принцип специализации
2	в	10	Принцип пропорциональности
3	в	11	б
4	А, в	12	г
5	а	13	а

Рабочая программа дисциплины "Цифровая система управления производством и сферой услуг" по направлению подготовки (специальности) "Менеджмент" направленности (профилю) Управление цифровой экономикой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 10
6	б	14	предприятие	
7	в	15	Г, д	
8	Производственный процесс			
<b>6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации</b>				
Контрольные вопросы и задания				
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность управления хозяйствующими субъектами в условиях цифровизации процессов</li> <li>2. Понятия производства, производственной системы, сервисной системы, производственного процесса, процесса оказания услуг.</li> <li>3. Задачи управления производственной (сервисной) системой на тактическом и линейном уровне. Основные управленческие функции.</li> <li>5. Понятие промышленного предприятия, его признаки, структура.</li> <li>6. Цех – как основная организационно-производственная единица промышленного предприятия. Принципы организации цехов.</li> <li>7. Понятие производственного процесса. Классификация производственных процессов. Понятие предметов и средств труда, сборочной единицы, изделия, детали, машинокомплекта.</li> <li>8. Принципы рациональной организации производственных процессов.</li> <li>9. Классификационные типы производств: сущность и характеристика массового производства. Привести примеры.</li> <li>10. Классификационные типы производств: сущность и характеристика серийного производства. Градации серийного производства. Привести примеры.</li> <li>11. Классификационные типы производств: сущность и характеристика единичного и опытного типов производств. Привести примеры.</li> <li>12. Понятие производственного цикла. Типовая структура цикла для машиностроительного предприятия.</li> <li>13. Производственная программа предприятия: основные разделы и показатели. Исходные данные для формирования производственной программы.</li> <li>14. Понятие производственной мощности предприятия. Виды производственных мощностей.</li> <li>15. Понятие «узких мест» на производстве. Организационно-технические мероприятия по ликвидации узких мест и дисбаланса в производственном цикле.</li> <li>16. Определение потребности в материальных ресурсах. Механизм формирования перечня материальных ресурсов. Значение программных продуктов при определении потребности в материальных ресурсах.</li> <li>17. Структура цеховых расходов. Понятие и структура себестоимости продукции.</li> <li>18. Выталкивающие системы.</li> <li>19. Вытягивающие системы.</li> <li>20. Организация и управление запасами: категории производственных запасов, функции запасов, классификация издержек.</li> <li>21. Операционная деятельность по управлению производственными запасами.</li> <li>22. Основные модели управления запасами.</li> <li>23. Система складирования и размещения запасов. Типовая структура склада.</li> <li>24. Классификация хранимых грузов и используемого оборудования.</li> <li>25. Управление операциями при организации транспортно-складского материалопотока. Основные складские операции и показатели.</li> <li>26. Понятие рабочего места, оборудование рабочего места (на примере механообрабатывающего цеха машиностроительного предприятия).</li> <li>27. Классификация рабочих мест по уровню организационно-технической оснащенности. Характерные управленческие решения по повышению технического уровня мест.</li> <li>28. Понятие услуги и её характеристики. Отличительные особенности услуги от товара.</li> <li>29. Функции линейного руководителя в сервисной системе. (Пояснить на примерах типовых сервисных организаций)</li> <li>30. Понятие сервисной организации. Типовые бизнес-процессы организации. Типы организационных структур: пояснить на конкретных примерах.</li> <li>31. Понятие сервисного цикла. Типовая структура цикла. Графическое отражение в виде сервисного плана.</li> <li>32. Организация и управление в сфере услуг: обслуживание в среде организации, обслуживание в среде клиента. Методы обслуживания.</li> <li>33. Организация и управление в сфере услуг: виды приоритетов для разработки сервисной стратегии.</li> <li>34. Фронт-офис и бэк-офис сервисной организации. Требования к персоналу и операционной деятельности</li> <li>35. Организация и управление в сфере услуг: Структуризация сервисных контактов. Сервис-системная матрица и её назначение. Отразить графически</li> <li>36. Организация и управление в сфере услуг: интеграция маркетинговой и операционной деятельности (отразить графически и пояснить на конкретном примере)</li> <li>37. Экономическая сущность проблемы очередей. Базовые рекомендации по управлению очередями в сервисной сфере.</li> <li>38. Организация и управление в сфере услуг: структура системы массового обслуживания. Характеристики</li> </ol>				

входящего потока.

39. Организация и управление в сфере услуг: характеристики и структуры очередей.
40. Взаимодействие с клиентом, стадии работы с клиентом, клиенто-ориентированный подход.
41. Типовые критерии для проектирования сервисной системы.
42. Операционный менеджмент в индустрии гостеприимства. Классификация гостиниц. Типовая структура гостиничного хозяйства.
43. Гостиничное хозяйство: операционная деятельность и управленческий инструментарий. Блок-схема реализации типовых бизнес-процессов.
44. Операционный менеджмент в сфере ресторации: типология организаций в сфере общественного питания.
45. Типовая структура ресторана, кафе. Зоны фронт- и бэк-офиса. Типовые функции администратора зала.
46. Операционный менеджмент в индустрии развлечений. Типология организаций в индустрии развлечений и их краткая характеристика.
47. Общая характеристика и типовая структура ночного клуба. Операционная деятельность (в виде схемы) и управленческий инструментарий.
48. Операционный менеджмент в индустрии развлечений: технологии маркетинга услуг.
- 49.

#### 6.4. Критерии оценивания

Тест сдаётся в автоматизированной системе MOODLE.

Оценка	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо
Отлично			

Набранная сумма баллов (% выполненных заданий) (макс – 100)	Менее 60	60-75	76-95
86-100			

Оценка	Не зачтено	Зачтено
Набранная сумма баллов (% выполненных заданий) (макс – 100)	Менее 60	60-100

Собеседование на экзамене

Критерии

Уровень знаний и умений

Отлично	Хорошо	Удовлетворительно
Неудовлетворительно		

Владение понятийным аппаратом	Свободно владеет понятийным аппаратом, умеет использовать его при анализе и принятии управленческих решений	Владеет понятийным аппаратом, но при использовании его допускает неточности.	Не владеет основными понятиями по предмету.
-------------------------------	---	--	---

Владение фактическим материалом по теме	Знание и свободное владение фактическим материалом по теме.	Незначительные неточности в изложении фактического материала.	Испытывает затруднения в изложении фактического материала.	Не владеет фактическим материалом.
---	---	---	--	------------------------------------

Знание принципов принятия и реализации экономических решений в конкретных ситуациях.	Достаточно глубоко знает принципы принятия и реализации решений.	Допускает незначительные ошибки при определении принципов принятия решений.	Испытывает значительные затруднения при определении принципов принятия решений.	Отсутствуют знания основных принципов принятия решений.
--	--	---	---	---

Умение выявлять и анализировать проблемы экономического характера в конкретных ситуациях.	Умеет выявлять и анализировать проблемы и предлагает способы их решения.	Умеет оценивать результат.	Допускает отдельные неточности и затруднения при анализе и выявлении проблем и предложении решений.	Испытывает значительные трудности при анализе фактического материала и формировании решения проблем.	Не умеет анализировать и выявлять проблемы социально-экономического характера в конкретных ситуациях.
---	--	----------------------------	---	--	---

Логичность изложения материала.	Свободное владение речью, логичность и последовательность в изложении материала.	Испытывает отдельные затруднения в логичности и последовательности изложения материала.	Материал в значительной степени излагается бессистемно и с нарушением логических связей.	Отсутствие логики в изложении материала
---------------------------------	--	---	--	---

Отметка «отлично» ставится в том случае, если по четырём из пяти критериев ответ оценивается «отлично» и по одному – на «хорошо».

Отметка «хорошо» – если по четырём критериям – не ниже «хорошо» и по одному «удовлетворительно».

Отметка «удовлетворительно» – если по четырём критериям не ниже «удовлетворительно» и по одному – «неудовлетворительно».

Отметка «неудовлетворительно» – если по двум и более критериям «неудовлетворительно».

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы

К экзамену допускаются студенты, освоившие учебную программу дисциплины и имеющие положительные результаты текущих аттестаций (в баллах) в течение семестра. Ответы на экзамене оцениваются в баллах в

Рабочая программа дисциплины "Цифровая система управления производством и сферой услуг" по направлению подготовки (специальности) "Менеджмент" направленности (профилю) Управление цифровой экономикой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 12															
<p>диапазоне 0...40</p> <p>На экзамен по дисциплине выносятся два вопроса и практическое задание. Ответы на вопросы оцениваются в 0...15 баллов, практического задания – в 0...10 баллов. Пользоваться на экзамене конспектом лекций или другой учебно-методической литературой не допускается. Для подготовки ответа по экзаменационному билету студенту выделяется 40-45 мин. Допускается на черновиках в письменной форме изложить содержание ответов на экзаменационный билет.</p> <p>Полученные на экзамене баллы суммируются с набранными ранее в течение учебного семестра баллами. Далее баллы переводятся в оценки по шкале, представленной в таблице 13.</p> <p>Таблица – Шкала оценок для студентов.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Итоговые баллы</th> <th>Оценка</th> <th>Характеристика оценки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>89 и более</td> <td>«5»</td> <td>«Отлично» - бакалавр обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой; глубоко понимает взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</td> </tr> <tr> <td>75 – 88</td> <td>«4»</td> <td>«Хорошо» - бакалавр обнаруживает полное знание учебно-программного материала и основных категорий курса; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показывает систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td>65– 74</td> <td>«3»</td> <td>«Удовлетворительно» - бакалавр обнаруживает знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, научно-исследовательской деятельности и предстоящей работы по специальности; понимает и умеет определить основные категории курса; знаком с основной литературой, рекомендованной программой.</td> </tr> <tr> <td>64 и менее</td> <td>«2»</td> <td>«Неудовлетворительно» - бакалавр обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий курса, не понимает специфику управления операционной деятельностью предприятия, не владеет навыками использования методов и средств для организации и сопровождения операций в производственной (сервисной) системе.</td> </tr> </tbody> </table> <p>После сдачи ведомости в учебную часть все переэкзаменовки допускаются только с направлением из учебно-методического кабинета заочного отделения факультета управления.</p>		Итоговые баллы	Оценка	Характеристика оценки	89 и более	«5»	«Отлично» - бакалавр обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой; глубоко понимает взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	75 – 88	«4»	«Хорошо» - бакалавр обнаруживает полное знание учебно-программного материала и основных категорий курса; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показывает систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	65– 74	«3»	«Удовлетворительно» - бакалавр обнаруживает знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, научно-исследовательской деятельности и предстоящей работы по специальности; понимает и умеет определить основные категории курса; знаком с основной литературой, рекомендованной программой.	64 и менее	«2»	«Неудовлетворительно» - бакалавр обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий курса, не понимает специфику управления операционной деятельностью предприятия, не владеет навыками использования методов и средств для организации и сопровождения операций в производственной (сервисной) системе.
Итоговые баллы	Оценка	Характеристика оценки														
89 и более	«5»	«Отлично» - бакалавр обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоил основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой; глубоко понимает взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.														
75 – 88	«4»	«Хорошо» - бакалавр обнаруживает полное знание учебно-программного материала и основных категорий курса; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; показывает систематический характер знаний по дисциплине и способность к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.														
65– 74	«3»	«Удовлетворительно» - бакалавр обнаруживает знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы, научно-исследовательской деятельности и предстоящей работы по специальности; понимает и умеет определить основные категории курса; знаком с основной литературой, рекомендованной программой.														
64 и менее	«2»	«Неудовлетворительно» - бакалавр обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки в трактовке основных понятий курса, не понимает специфику управления операционной деятельностью предприятия, не владеет навыками использования методов и средств для организации и сопровождения операций в производственной (сервисной) системе.														

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Никишов С. И.	Цифровая трансформация логистики: монография ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577780">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577780</a> )	Москва : Дело, 2019	ЭБС
Л1.2	Меняев М.Ф.	Цифровая экономика предприятия: учебник ( <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=368492">http://znanium.com/catalog/document?id=368492</a> )	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021	ЭБС
Л1.3	Грибанов Ю.И., Руденко М.Н.	Цифровая трансформация бизнеса: учебное пособие ( <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=371213">http://znanium.com/catalog/document?id=371213</a> )	Москва : Дашков и К, 2021	ЭБС
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Стерлигова А. Н., Фель А. В.	Операционный (производственный) менеджмент: учебное пособие для вузов	Москва: ИНФРА-М, 2014	
Л2.2	Камшилов С. Г.	Операционный менеджмент: учебное пособие	Челябинск: Издательство Челябинского государственного университета, 2016	

Рабочая программа дисциплины "Цифровая система управления производством и сферой услуг" по направлению подготовки (специальности) "Менеджмент" направленности (профилю) Управление цифровой экономикой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 13
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.3	Антонова Л. И., Городецкий Д. И., Золотарева А. Ф., Красюкова Н. Л., Левицкий М. Л., Морозова Н. В., Недялкова А., Павлов П., Пшехоцка И., Рогозинска-Митруд И., Савина М. В., Саркисян Ж. М., Собонь Я., Солодкова К. А., Степанов А. А., Степанов И. А., Шевченко Т. Н., Юхимчук Л. В.	Цифровая экономика: социально-экономические и управленческие концепции: коллективная монография ( <a href="https://e.lanbook.com/book/111816">https://e.lanbook.com/book/111816</a> )	Москва : Научный консультант, 2018	ЭБС
<b>7.1.3. Методические разработки</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Брускин С. Н., Данько Т. П., Дьяконова Л. П., Сулова И. В., Ходимчук М. А., Абдикеев Н. М., Китова О. В., Ильдеменов С. В.	Системы управления эффективностью бизнеса: учебное пособие для вузов	Москва: ИНФРА-М, 2012	
Л3.2	Баймуратова Л.Р., Шарова О.А.	Цифровая грамотность для экономики будущего: монография ( <a href="http://znanium.com/catalog/document?id=341379">http://znanium.com/catalog/document?id=341379</a> )	Москва : Национальное агентство финансовых исследований, 2018	ЭБС
Л3.3		Цифровая революция в логистике: эффекты, конгломераты и точки роста: материалы международной научно-практической конференции, XIV Южно-Российский логистический форум, 18–19 октября 2018 г.: материалы конференций ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=567636">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=567636</a> )	Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2018	ЭБС
Л3.4	Вайл П., Ворнер С.	Цифровая трансформация бизнеса: изменение бизнес-модели для организации нового поколения: практическое руководство ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570475">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=570475</a> )	Москва : Альпина Паблишер, 2019	ЭБС
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
Э1	Управление производством [Электронный ресурс] : сайт. – URL: <a href="http://www.up-pro.ru/library/production_management/">http://www.up-pro.ru/library/production_management/</a> , свободный  ЭКСПЕРТ [Электронный ресурс] : журнал / Медиахолдинг Эксперт. – Москва, 2000 – . – Еженед. – Режим доступа: <a href="http://expert.ru/">http://expert.ru/</a> , свободный			

Рабочая программа дисциплины "Цифровая система управления производством и сферой услуг" по направлению подготовки (специальности) "Менеджмент" направленности (профилю) Управление цифровой экономикой ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		стр. 14
Э2	Harvard Business Review (русская версия) : журнал : сайт. – URL: <a href="http://www.hbr-russia.ru/">www.hbr-russia.ru/</a> , свободный Эксперт Урал [Электронный ресурс] : журнал / Медиахолдинг Эксперт. – Екатеринбург, 2000 – . – Еженед. – Режим доступа: <a href="http://expert.ru/ural/">http://expert.ru/ural/</a> , свободный РосБизнесКонсалтинг. РБК [Электронный ресурс] : [материалы аналитического и обзорного характера] : сайт. – URL: <a href="http://www.rbc.ru/">http://www.rbc.ru/</a> , свободный	
Э3	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – Москва, 2001 – . – Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети ЧелГУ – URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>	
<b>7.3 Перечень информационных технологий</b>		
<b>7.3.1 Программное обеспечение</b>		
MS Office365		
LMS Moodle		
Adobe Reader		
<b>7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы</b>		
Научная библиотека Челябинского государственного университета [Электронный ресурс] : [сайт] / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, [2001]. – Режим доступа: <a href="http://www.lib.csu.ru/">http://www.lib.csu.ru/</a> , свободный (дата обращения: 09.03.2018).		
Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – Москва, 2001 – . – Доступ к полным текстам с любого компьютера, после регистрации из сети ЧелГУ – URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> (дата обращения: 09.04.2018).		

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

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского
типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для
самостоятельной работы.
Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проекторы, ноутбуки, экраны, звуковые колонки).
Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Мультимедийное сопровождение лекционных занятий обеспечивается видеопрезентациями и видеокейсами из медиатеки методического кабинета факультета управления. Для тематической иллюстрации занятий используются слайдовые презентации лектора по тематике курса.
Учебное видео "Разработка стратегии развития", "Успешное изменение организационной структуры", фильм ""Высота-239"
Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и
обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета».
Для проведения аудиторных занятий используются
- аудитории для проведения лекционных и практических занятий 2-го, 4-го и лабораторного корпусов ЧелГУ с возможностью использования в том числе переносного мультимедийного оборудования (экран, ноутбук, проектор, колонки);
- компьютерные классы (для тестирования) 2-го корпуса ЧелГУ.

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

Обучение по дисциплине «Операционный менеджмент» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции, семинарские и практические занятия) и самостоятельной работы студентов. Практические и семинарские занятия дисциплины 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, так как она является важнейшей формой организации учебного процесса, и:
---

<p><input type="checkbox"/> знакомит с новым учебным материалом;</p> <p><input type="checkbox"/> разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;</p> <p><input type="checkbox"/> систематизирует учебный материал;</p> <p><input type="checkbox"/> ориентирует в учебном процессе.</p> <p>Подготовка к лекции заключается в следующем:</p> <p><input type="checkbox"/> внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;</p> <p><input type="checkbox"/> узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);</p> <p><input type="checkbox"/> ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;</p> <p><input type="checkbox"/> постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;</p> <p><input type="checkbox"/> запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.</p> <p>Подготовка к семинарским и практическим занятиям:</p> <p><input type="checkbox"/> внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;</p> <p><input type="checkbox"/> выпишите основные термины;</p> <p><input type="checkbox"/> ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;</p> <p><input type="checkbox"/> уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;</p> <p><input type="checkbox"/> готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;</p> <p><input type="checkbox"/> рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.</p> <p>Подготовка к экзамену. К экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:</p> <p><input type="checkbox"/> программой дисциплины;</p> <p><input type="checkbox"/> перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;</p> <p><input type="checkbox"/> контрольными мероприятиями;</p> <p><input type="checkbox"/> учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;</p> <p><input type="checkbox"/> перечнем экзаменационных вопросов.</p> <p>После этого у студента 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. 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, курсовых и других видов научных работ.</p>
--

## 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 CleVu с большими кнопками и с разделяющей клавиши накладкой).

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

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме шрифтом Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий (Moodle, Adobe Connect Pro и пр.).

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья используется индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации направлены на индивидуализацию обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

- а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в письменной форме шрифтом Брайля, устно с использованием услуг сурдопереводчика);
- б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в печатной форме шрифтом Брайля, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);
- в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ЧелГУ или могут использоваться собственные технические средства. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.