

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: 08.04.2026 16:43:51 Уникальный идентификатор документа: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8732727	Рабочая программа дисциплины "Управление IT- проектами" по направлению подготовки (специальности) 01.04.02 Прикладная математика и информатика направленности (профилю) Математическое моделирование и искусственный интеллект ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1

## Рабочая программа дисциплины (модуля)\*

Управление IT- проектами

Направление подготовки (специальность)

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль)

Математическое моделирование и искусственный интеллект

Присваиваемая квалификация (степень)

магистр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2026

\*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

Дисциплина ставит своей целью дать студентам знания о методологии управления проектами и сформировать у студентов навыки проектного управления в сфере IT-технологий. Задачами изучения дисциплины являются:

1. Понимание роли, функции и задачи анализ менеджера в IT отрасли.

2. Основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой динамики, командообразования, коммуникаций, лидерства и управления конфликтами.

3. Овладение основами делового общения, принципы и методы организации деловых коммуникаций

4. Выработка у студентов умения самостоятельно ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач; разрабатывать программы осуществления организационных изменений и оценивать их эффективность.

Результаты изучения дисциплины направлены на достижение следующих индикаторов:

УК-1.1. Критически анализирует проблемную ситуацию с целью выработки стратегии действий, аргументировано формулирует собственные суждения и оценки

УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения проблемной ситуации

УК-2.1. Определяет этапы жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации.

УК-2.2. Формулирует проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта.

УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения.

УК-3.1. Разрабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели.

УК-3.2. Умеет организовывать и руководить работой команды.

УК-3.3. Демонстрирует понимание результатов работы команды и личных действий в ней.

УК-6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития.

УК-6.2. Определяет цели и приоритеты собственной деятельности и способы их достижения.

УК-6.3. Планирует результаты собственной деятельности с учетом необходимых ресурсов.

ОПК-4.1. Обладает знаниями о существующих информационно-коммуникационных технологиях и основных требованиях информационной

безопасности

ОПК-4.2. Демонстрирует умения комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии, а также умение учитывать основные требования информационной безопасности при решении прикладных задач

ОПК-4.3. Имеет практический опыт комбинирования и адаптации

существующих информационно-коммуникационных технологий и учета

основных требований информационной безопасности при решении прикладных

задач

ПК-3.1. Осуществляет руководство проектом по построению комплексных систем

на основе аналитики больших данных в различных отраслях

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:

Б1.О.10

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина "Управление IT-проектами" опирается на следующие курсы, предшествующие ей в учебном плане: "Гибкое управление проектами", "Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)".

Производственная практика (технологическая(проектно-технологическая) практика)

Современные проблемы прикладной математики и информатики

Современные нейросетевые технологии



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

"Управление IT-проектами" является одной из дисциплин, которые необходимы для прохождения "Преддипломной практики"

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Разработка мобильных приложений

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

**УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий**

**Знать:**

этапы разработки и реализации IT-проектов.

**Уметь:**

вырабатывать верную стратегию действий управления IT-проектом на основе системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций.

**Владеть:**

опыт: разработки IT-проектов с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации.

**УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

**Знать:**

этапы жизненного цикла проекта, методы разработки и управления проектами.

**Уметь:**

определять целевые этапы проекта и основные направления работ.

**Владеть:**

практическим опытом применения информационных технологий и систем управления IT-проектами.

**УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели**

**Уметь:**

планировать и корректировать работу команды с учётом интересов, особенностей поведения и мнений её членов

**УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки**

**Знать:**

способы определения и реализации приоритетов собственной профессиональной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки.

**Уметь:**

определять личностные и профессиональные приоритеты.

**Владеть:**

авыками осуществления деятельности по самоорганизации, саморазвитию и способами её совершенствования на основе самооценки в соответствии с личностными и профессиональными приоритетами.

**ОПК-4: Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности**

**Знать:**

особенности управления проектами по созданию (модификации) программного обеспечения на всех стадиях жизненного цикла

**Уметь:**

применять современные информационно коммуникационные технологии в процессном управлении



**Владеть:**

практический опыт применения современных методов управления проектами и сервисами информационных систем и систем искусственного интеллекта.

**ПК-3: Способен руководить проектами и создавать комплексные системы в области аналитики больших данных в различных отраслях**

**Знать:**

Знание методологии и принципов руководства проектом по созданию, поддержке и использованию комплексных систем

**Уметь:**

Участвует в процессе концептуального моделирования и структурирования знаний.

**Владеть:**

принципами организации решения задач профессиональной деятельности на основе использования систем, основанных на знаниях

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- этапы разработки и реализации IT-проектов;
3.1.2	- теоретические основы принятия решений в сфере управления проектами;
3.1.3	- особенности управления проектами по созданию (модификации) программного обеспечения на всех стадиях жизненного цикла;
3.1.4	- методы, технологии, инструменты и платформы бизнес-аналитики, методы анализа данных, используемых в системах бизнес аналитики для принятия решений;
3.1.5	- системную архитектуру серверного оборудования и систем хранения данных, цифровых платформ анализа данных;
3.1.6	- методологию и принципы руководства проектом по созданию, поддержке и использованию комплексных систем на основе аналитики больших данных.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- выработать верную стратегию действий управления IT проектом на основе системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций;
3.2.2	- выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор;
3.2.3	- применять современные информационно коммуникационные технологии в процессном управлении;
3.2.4	- решать задачи по руководству коллективной проектной деятельности для создания, поддержки и использования системы бизнес-аналитики;
3.2.5	- ставить задачи, планировать и контролировать выполнение работ сотрудниками центра обработки данных;
3.2.6	- решать задачи по руководству коллективной проектной деятельностью для систем на основе аналитики больших данных.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- практический опыт разработки IT-проектов с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации;
3.3.2	- способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
3.3.3	- практический опыт применения современных методов управления проектами и сервисами информационных систем и систем искусственного интеллекта.
3.3.4	- практический опыт руководства проектом по построению системы бизнес-аналитики в организации;
3.3.5	- практический опыт использования принципов и методов хранения наборов данных (в том числе звуковых, речевых, медицинских, метеорологических, промышленных данных и данных систем видеонаблюдения) на общедоступных платформах для обеспечения потребностей организаций-разработчиков в области искусственного интеллекта;



3.3.6 - практический опыт руководства проектом по построению комплексных систем на основе аналитики больших данных.

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>Общая трудоемкость</b>	<b>2 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану : 72	Виды контроля в семестрах:  зачеты 3
в том числе :	
аудиторные занятия : 32	
самостоятельная работа : 39,8	
контактная работа: 32,2 ИКР: 0,2	

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Проект. Процессы управления проектом. Жизненный цикл проекта.</b>			
1.1	Проект и стадии его разработки. Определение проекта, стадии разработки. Жизненный цикл, методы управления проектом. Модели каскадных и гибких техник в IT проектах. /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
1.2	Сбор первичных требований, формализация, выбор модели разработки, выбор технологий. /Ср/	3	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
1.3	Выбор проекта для группы. Аналитическая разработка. Определение ролей. /Лаб/	3	2	Л1.2 Э1
	<b>Раздел 2. Роль менеджера проекта. Формирование команды проекта. Управление ожиданиями заинтересованных лиц.</b>			
2.1	Подбор персонала Побор персонала, организация взаимодействий, роли, формирование требований. /Лек/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
2.2	Определение ролей, создание ТЗ. /Ср/	3	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
2.3	Разработка дизайна. Определение структуры БД. Выбор фреймворка. /Лаб/	3	2	Л1.2 Э1
	<b>Раздел 3. Управление требованиями. Планирование.</b>			
3.1	Модели оценки проектов. Модели оценки проектов, снижение стоимостей разработки, подходы ФФФ и методы учёта рисков. Планирование сроков, календарей. /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
3.2	Оценка, планирование, изменение требований, формализация результата. /Ср/	3	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
3.3	Оценка проекта. Оценка рисков. /Лаб/	3	2	Л1.2 Э1
	<b>Раздел 4. Управление качеством информационно-технологического проекта. Системы менеджмента качества.</b>			
4.1	Фазы проектов Фазы проектов, виды тестирование, формализация результатов, документирование. /Лек/	3	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
4.2	Реализация продуктов, изменение спецификаций, управление рисками и конфликтами. /Ср/	3	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
4.3	Определение минимального проекта. Предварительное тестирование. /Лаб/	3	4	Л1.2 Э1
	<b>Раздел 5. Риски IT-проекта.</b>			



5.1	Риски и их оценка Понятие рисков, учёт требований, методы 3030-40. Изменение требований. Основы scrum, agile. /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
5.2	Реализация продуктов, изменение спецификаций, управление рисками и конфликтами. /Ср/	3	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
5.3	Расчет рисков. проекта. Расчет выхода на окупаемость при разных сценариях. /Лаб/	3	4	Л1.2 Э1
<b>Раздел 6. IT конфигурация. Контроль версий. Завершение проекта.</b>				
6.1	Законодательство в сфере защиты прав Развёртывание приложений, передача результатов, защита прав собственности, поддержка, сопровождение. /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
6.2	Документирование, процесс передачи прав, сдача, поддержка. Законодательство в сфере защиты прав. /Ср/	3	9,8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1
6.3	Защита проекта группой. /Лаб/	3	2	Л1.2 Э1
<b>Раздел 7. Иная контактная работа</b>				
7.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	3	0,2	Л1.1 Л1.2Л2.1

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Контрольная работа  
Доклад  
Вопросы к зачету.

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

Студенту предлагается разобрать одну из тем и сделать доклад на разобранную тему.

Темы докладов:

1. Современные методики разработки. Scrum, agile, каскад
2. Методологии тестирования. Функциональное, нагрузочное, шумовое тестирование
3. ГОСТ на написание ТЗ
4. Определение сроков и рисков проекта.

Пример контрольной работы

Описать итерации в соответствии с идеологией agile для проекта «Интернетмагазин».

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

Вопросы к зачету

1. Понятие рисков.
2. Методы agile, scrum, ФФФ.
3. Системы контроля версий.
4. Формирование ТЗ.
5. Оценка сложности проекта.
6. Методы и применимость тестирования.
7. Способы документирования

### 6.4. Критерии оценивания

Балльно-рейтинговая система оценки знаний студента по дисциплине выстраивается на основе балловой оценки различных форм деятельности студентов.

Формы контроля:

- текущий контроль осуществляется путем оценивания работы студента на занятии, сделанного доклада и выполненной контрольной работы;
- промежуточный контроль осуществляется в форме зачета.

Оценивание студента при текущем контроле ведется по следующим критериям:

- Активная работа студента на занятии оценивается в 10 баллов за семестр.
- Доклад студента на заданную тему оценивается в 30 баллов.
- Выполнение контрольной работы оценивается в 30 баллов.



#### Критерий оценки доклада

17-20 баллов - в докладе присутствуют все структурные элементы, вопросы раскрыты полно, изложение материала логично, выводы аргументированы, использована актуальные источники.

15-16 баллов - изложенный материал не противоречит выводам, нет фактических ошибок, в докладе есть 1-2 неточности ошибки или недостаточно обоснованные выводы.

10-14 баллов - вопрос раскрыт не полностью, присутствуют логические и фактические ошибки, плохо прослеживается связь между фактами и выводами.

0 -9 баллов - количество ошибок превышает допустимую норму, в докладе отсутствуют выводы или не хватает других структурных элементов.

#### Критерий оценки контрольной работы

17-20 баллов - в работе присутствуют все структурные элементы, вопросы раскрыты полно, изложение материала логично, выводы аргументированы, использована актуальная литература, работа правильно оформлена.

15-16 баллов - изложенный материал не противоречит выводам, в списке источников достаточное количество позиций, нет фактических ошибок, в работе есть 2-3 незначительные ошибки или недостаточно обоснованные выводы.

10-14 баллов - вопрос раскрыт не полностью, присутствуют логические и фактические ошибки, плохо прослеживается связь между фактами и выводами, в списке литературы много устаревших источников, допущены существенные ошибки в оформлении.

0 -9 баллов - количество ошибок превышает допустимую норму, в работе отсутствуют выводы или не хватает других структурных элементов, в списке литературы недостаточно источников, работа оформлена не по требованиям.

Итоговая оценка выставляется по балльной системе.

№ Критерий Название и источник работы Максимальное кол-во баллов

1	Доклад на заданную тему	30
2	Контрольная работа	30
3	Активная работа на занятиях в течение семестра	10
4	Зачет	30
	Итого	100

Итоговая оценка выставляется по 100-балльной шкале, исходя из полученной суммы баллов: от 0 до 59 баллов – «не зачтено», от 60 до 100 баллов – «зачтено».

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Бедердинова О.И., Водовозова Ю.А.	Автоматизированное управление IT-проектами: учебное пособие ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=373497">https://znanium.com/catalog/document?id=373497</a> )	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021	ЭБС
Л1.2	Баланов А. Н.	Управление IT-проектами: учебное пособие для вузов ( <a href="https://e.lanbook.com/book/428081">https://e.lanbook.com/book/428081</a> )	Санкт-Петербург : Лань, 2024	ЭБС

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Новиков Ф. А., Опалева Э. А., Степанов Е. О.	Учебно-методическое пособие по дисциплине Управление проектами и разработкой программного ПО ( <a href="http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43596">http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43596</a> )	Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2012	ЭБС

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

Э1	Корячко, В. П. Процессы и задачи управления проектами информационных систем : учебное пособие / Корячко В. П., Таганов А. И. – Москва : Горячая линия - Телеком, 2014. – 376 с. – URL: <a href="https://znanium.com/bookread2.php?book=496076&amp;spec=1">https://znanium.com/bookread2.php?book=496076&amp;spec=1</a> . - Текст - электронный. <a href="https://znanium.com/bookread2.php?book=496076&amp;spec=1">https://znanium.com/bookread2.php?book=496076&amp;spec=1</a>
----	--



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Рабочая программа дисциплины "Управление IT- проектами" по направлению подготовки (специальности)  
01.04.02 "Прикладная математика и информатика" направленности (профилю) Математическое  
моделирование и искусственный интеллект ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 9

### 7.3 Перечень информационных технологий

#### 7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

OpenOffice

Open Project

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

Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992. - URL:  
<http://www.lib.csu.ru/zgate/scripts/zgate.exe?Init+ruslanin.xml,simple.xml+rus>. - Текст : электронный.

eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека [научной периодики на русском языке ]. — Москва, [1999-]. -  
Доступ к полным текстам после регистрации из сети ЧелГУ. – URL: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Текст :  
электронный.

Moodle : система дистанционного обучения : [база данных] / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, [б.г.]. – Доступ из сети  
ЧелГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL:  
<http://moodle.uio.csu.ru/login/index.php>. - Текст : электронный.

Scopus (<https://www.scopus.com>) Scopus : реферативная база данных / Elsevier BV. – URL: <http://www.scopus.com/>. –  
Яз. англ. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей ЧелГУ. – Текст : электронный.

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

Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью.

Для проведения занятий лекционного типа используется переносное и / или стационарное мультимедийное оборудование (экран, ноутбук или десктоп, проектор).

Для обеспечения тематической иллюстрации занятий лекционного типа в образовательном процессе используются цифровые образовательные ресурсы (мультимедийные презентации по темам программы).

Для проведения самостоятельной работы используется компьютерный класс, объединённых в локальную компьютерную сеть с выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, с установленным программным обеспечением.

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, указанное в п. 7.3.1.

Для самостоятельной работы обучающихся используется также читальный зал научной библиотеки ЧелГУ с доступом к различной справочной литературе, библиографическим и полнотекстовым базам данных, информационным Интернет-ресурсам.

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

При изучении данной дисциплины используются лекционные занятия и самостоятельная работа студента. На лекционных занятиях преподаватель излагает основное содержание тем программы. Проработку лекционного материала студенту желательно проводить как после каждого занятия, так и по завершению темы. Это позволит связать воедино полученные сведения и составить цельную картину. Рекомендуется перед каждым занятием выполнить домашнее задание, что позволит лучше усвоить предыдущий материал, и изучить лекционный материал по предстоящей теме. Студенту желательно проявлять активное участие на лекционных занятиях, задавать вопросы, поскольку умение обосновывать свою точку зрения, нахождение компромиссного решения в этически выдержанной дискуссии не только важно для лучшего усвоения материала, но и ценится в реальной жизни. Важным моментом при изучении любой дисциплины является организация самостоятельной работы. При освоении материала не следует стремиться к механическому запоминанию приведенных определений, формулировок и положений, если требования прямо не указывают на это. Вполне эффективной может оказаться попытка понять суть явления, выработать свое отношение к нему, опираясь на материал, содержащийся в рекомендованной литературе. Сказанное особенно эффективно, когда речь идет о таких требованиях, как «понимает» или «имеет представление». Напротив, если студент имеет дело с требованием к деятельности «должен уметь», то рекомендуется поупражняться в соответствующем виде деятельности. Все это имеет непосредственное отношение к подготовке к практическим занятиям.

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 обучающимся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды.

#### **10. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и 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.

