

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 18.11.2025 12:33:21 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323	МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Управление IT-проектами" по направлению подготовки (специальности) «Фундаментальная информатика и информационные технологии» направленности (профилю) Математические алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
--	---	--	--------



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

[Signature] / В.Е. Федоров

25 06

2021 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Управление IT-проектами

Направление подготовки (специальность)

02.03.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Направленность (профиль)

Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем

Присваиваемая квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

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 математического факультета

Протокол заседания № 13 «24» 06 2021 г.

Председатель Ученого совета
математического факультета  Е.А. Сбродова

Секретарь Ученого совета
математического факультета  С.А. Никитина

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена и рекомендована кафедрой

Вычислительной механики и информационных технологий

Протокол заседания № 11 от «17» 06 2021 г.

Заведующий кафедрой  О.Н. Дементьев

Автор (составитель):

к.ф.-м.н., доцент кафедры вычислительной
механики и информационных технологий  А.Ю. Маковецкий

**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 "Управление IT-проектами" по направлению подготовки (специальности) "Фундаментальная информатика и информационные технологии" направленности (профилю) Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		стр. 4
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-2.1. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.		
УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор.		
УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.		
УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.		
УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.		
УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.		
ПК-3.1. Обладает знаниями о методах и средствах проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.		
ПК-3.2. Демонстрирует умения: разрабатывать требования к программному продукту, применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.		
ПК-3.3. Имеет практический опыт (навыки): проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов.		
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП		
Цикл (раздел) ОПОП:	К.М.02.03	
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
Научно-исследовательская работа		
Гибкое управление проектами		
Социальные и этические вопросы информационных технологий		
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:		
Преддипломная практика		
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		
Знать:		
теоретические основы принятия решений в сфере управления IT-проектами.		
Уметь:		
выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели IT-проекта и аргументирует их выбор.		
Владеть:		
проектированием решения конкретной задачи IT-проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.		

Рабочая программа дисциплины "Управление IT-проектами" по направлению подготовки (специальности) "Фундаментальная информатика и информационные технологии" направленности (профилю) Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 5
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
Знать:	
основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития.	
Уметь:	
определять свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.	
Владеть:	
рационально распределять временные и/или иные ресурсы.	
ПК-3: Способность к разработке требований и проектированию программного обеспечения на основе применения базовых математических знаний и информационных технологий при решении проектно-технических и прикладных задач	
Знать:	
процессы жизненного цикла ПО, методы мониторинга и оценки качества процессов производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий.	
Уметь:	
разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла ПО; реализовывать процессы управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий; осуществлять мониторинг и оценку качества процессов производственной деятельности.	
Владеть:	
навыками использования методов и механизмов оценки и анализа функционирования средств ИТ; навыки управления.	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	- теоретические основы принятия решений в сфере управления IT-проектами;
3.1.2	- основные принципы самообразования, профессионального и личностного развития;
3.1.3	- процессы жизненного цикла ПО, методы мониторинга и оценки качества процессов производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий.
3.2 Уметь:	
3.2.1	выявлять и анализировать различные способы решения задач в рамках цели IT-проекта и аргументирует их выбор;
3.2.2	определять свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели;
3.2.3	разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла ПО; реализовывать процессы управления качеством производственной деятельности, связанной с созданием и использованием информационных технологий; осуществлять мониторинг и оценку качества процессов производственной деятельности.
3.3 Владеть:	
3.3.1	- проектированием решения конкретной задачи IT-проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;
3.3.2	- рационально распределять временные и/или иные ресурсы;
3.3.3	- использования методов и механизмов оценки и анализа функционирования средств ИТ; навыки управления.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 72 в том числе : аудиторные занятия : 32 самостоятельная работа : 40 :	Виды контроля в семестрах: зачеты 6

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Проект. Процессы управления проектом. Жизненный цикл проекта.			

Рабочая программа дисциплины "Управление IT-проектами" по направлению подготовки (специальности) "Фундаментальная информатика и информационные технологии" направленности (профилю) Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 6
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/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
1.2	Сбор первичных требований, формализация, выбор модели разработки, выбор технологий. /Ср/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
Раздел 2. Роль менеджера проекта. Формирование команды проекта. Управление ожиданиями заинтересованных лиц.				
2.1	Подбор персонала Подбор персонала, организация взаимодействий, роли, формирование требований. /Лек/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
2.2	Определение ролей, создание ТЗ. /Ср/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
Раздел 3. Управление требованиями. Планирование.				
3.1	Модели оценки проектов. Модели оценки проектов, снижение стоимостей разработки, подходы ФФФ и методы учёта рисков. Планирование сроков, календарей. /Лек/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
3.2	Оценка, планирование, изменение требований, формализация результата. /Ср/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
Раздел 4. Управление качеством информационно- технологического проекта. Системы менеджмента качества.				
4.1	Фазы проектов Фазы проектов, виды тестирования, формализация результатов, документирование. /Лек/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
4.2	Реализация продуктов, изменение спецификаций, управление рисками и конфликтами. /Ср/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
Раздел 5. Риски IT-проекта.				
5.1	Риски и их оценка Понятие рисков, учёт требований, методы 3030-40. Изменение требований. Основы scrum, agile. /Лек/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
5.2	Реализация продуктов, изменение спецификаций, управление рисками и конфликтами. /Ср/	6	6	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
Раздел 6. IT конфигурация. Контроль версий. Завершение проекта.				
6.1	Законодательство в сфере защиты прав Развёртывание приложений, передача результатов, защита прав собственности, поддержка, сопровождение. /Лек/	6	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1
6.2	Документирование, процесс передачи прав, сдача, поддержка. Законодательство в сфере защиты прав. /Ср/	6	10	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Контрольная работа
Доклад
Зачет

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 написание ТЗ
4. Определение сроков и рисков проекта.

<p>Рабочая программа дисциплины "Управление IT-проектами" по направлению подготовки (специальности) "Фундаментальная информатика и информационные технологии" направленности (профилю) Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 7</p>																								
<p>Пример контрольной работы Описать итерации в соответствии с идеологией agile для проекта «Интернетмагазин».</p>																									
<p align="center">6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации</p>																									
<p>Вопросы к зачету</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 																									
<p align="center">6.4. Критерии оценивания</p>																									
<p>Балльно-рейтинговая система оценки знаний студента по дисциплине выстраивается на основе балловой оценки различных форм деятельности студентов. Формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - текущий контроль осуществляется путем оценивания работы студента на занятии, сделанного доклада и выполненной контрольной работы; - промежуточный контроль осуществляется в форме зачета. <p>Оценивание студента при текущем контроле ведется по следующим критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Критерий оценки доклада</p> <p>17-20 баллов - в докладе присутствуют все структурные элементы, вопросы раскрыты полно, изложение материала логично, выводы аргументированы, использована актуальные источники.</p> <p>15-16 баллов - изложенный материал не противоречит выводам, нет фактических ошибок, в докладе есть 1-2 неточности ошибки или недостаточно обоснованные выводы.</p> <p>10-14 баллов - вопрос раскрыт не полностью, присутствуют логические и фактические ошибки, плохо прослеживается связь между фактами и выводами.</p> <p>0 -9 баллов - количество ошибок превышает допустимую норму, в докладе отсутствуют выводы или не хватает других структурных элементов.</p> <p>Критерий оценки контрольной работы</p> <p>17-20 баллов - в работе присутствуют все структурные элементы, вопросы раскрыты полно, изложение материала логично, выводы аргументированы, использована актуальная литература, работа правильно оформлена.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Итоговая оценка выставляется по балльной системе.</p> <table border="1" data-bbox="145 1590 949 1765"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Критерий</th> <th>Название и источник работы</th> <th>Максимальное кол-во баллов</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Доклад на заданную тему</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Контрольная работа</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Активная работа на занятиях в течение семестра</td> <td></td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Зачет</td> <td></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Итого</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>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».</p>		№	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
№	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																						

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
---------------------	----------	-------------------	--------

Рабочая программа дисциплины "Управление IT-проектами" по направлению подготовки (специальности) "Фундаментальная информатика и информационные технологии" направленности (профилю) Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»				стр. 8
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Новиков Ф. А., Опалева Э. А., Степанов Е. О.	Учебно-методическое пособие по дисциплине Управление проектами и разработкой программного ПО (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43596)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2012	ЭБС
Л1.2	Аньшин В. М., Алешин А. В., Багратиони К. А., Аньшин В. М., Ильина О. М.	Управление проектами: фундаментальный курс: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227270)	Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2013	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Шопырин Д. Г.	Управление проектами разработки ПО. Дисциплина «Гибкие технологии разработки программного обеспечения» (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43554)	Санкт- Петербург : НИУ ИТМО, 2007	ЭБС
Л2.2	Васючкова Т. С., Иванчева Н. А., Держо М. А., Пухначева Т. П.	Управление проектами с использованием Microsoft Project (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429881)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	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: https://znanium.com/bookread2.php?book=496076&spec=1 . - Текст - электронный.			
----	---	--	--	--

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle
MS Office365
Rand Model Designer (Лицензия Математический факультет)
Visual Studio

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.
Научная библиотека Челябинского государственного университета : [сайт] / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, [2001-]. – URL: <http://www.lib.csu.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. - 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.

<p>Рабочая программа дисциплины "Управление IT-проектами" по направлению подготовки (специальности) "Фундаментальная информатика и информационные технологии" направленности (профилю) Математические и алгоритмические основы интеллектуальных систем ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 9</p>
<p>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.</p>	

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

<p>Учебный курс строится таким образом, чтобы способствовать созданию у обучающегося понятийно–теоретической базы, развитию умения работать со справочной литературой.</p> <p>Для успешного усвоения материала студенту необходимо получить достаточное количество баллов по следующим формам обучения:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лекционная форма, которая предполагает посещение лекций. 2. Самостоятельная форма работы предполагает изучение теоретических вопросов, выполнение контрольной работы и подготовки доклада. Для этого обучающемуся необходимо использование и изучение литературы по заданной теме. <p>По окончании семестра студенты сдают зачет. Примеры вопросов к зачету прилагаются в разделе ФОС.</p> <p>При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.</p> <p>Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно- образовательной среды.</p>
--

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

<p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>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).</p> <p>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.</p> <p>Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой Clevy с большими кнопками и с разделяющей клавиши</p>

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.