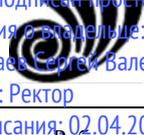


|  |  |  |               |
|--|--|--|---------------|
| <p>Документ подписан простой электронной подписью<br/>Информация о владельце:<br/>ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич<br/>Должность: Ректор<br/>Дата подписания: 02.04.2025 21:22:32<br/>Уникальный программный ключ (специальности)<br/>04c19ed88fb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323</p> |  <p>МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ<br/>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)</p> | <p>Рабочая программа дисциплины "Основы управления проектами" по направлению подготовки (специальности) 04.03.01 "Химия" направленности (профилю) Аналитическая химия и химическая экспертиза ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p> | <p>стр. 1</p> |
|--|--|--|---------------|

## Рабочая программа дисциплины (модуля)\*

Основы управления проектами

Направление подготовки (специальность)

04.03.01 Химия

Направленность (профиль)

Аналитическая химия и химическая экспертиза

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2023

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

Челябинск 2023 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

Подготовка студентов к изучению экономических и организационно-правовых основ развития управленческой деятельности при реализации различных проектов.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: К.М.02.01

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Современные технологии поиска и обработки информации

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

Экономика

### 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:

знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.

#### Уметь:

Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор

#### Владеть:

Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.

**УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

#### Знать:

Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития

#### Уметь:

Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.

#### Владеть:

Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.

**ПК-3: Способен выбирать технические средства и методы испытаний для решения технологических задач, поставленных специалистом более высокой квалификации**

#### Знать:

отдельные стадии исследований при наличие общего плана НИР

#### Уметь:

Выбирает технические средства и методы химического анализа (из набора имеющихся) для решения поставленных задач НИР.

#### Владеть:

Готовит элементы документации по результатам исследований и разработок отдельных этапов НИР.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

#### 3.1 Знать:

3.1.1 - знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами.

3.1.2 - Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития

3.1.3 - отдельные стадии исследований при наличие общего плана НИР

#### 3.2 Уметь:



|            |   |
|------------|---|
| 3.2.1      | -Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор  |
| 3.2.2      | - Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.   |
| 3.2.3      | - Выбирает технические средства и методы химического анализа (из набора имеющихся) для решения поставлен-ных задач НИР.   |
| <b>3.3</b> | <b>Владеть:</b>   |
| 3.3.1      | - Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. |
| 3.3.2      | - Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.  |
| 3.3.3      | - Готовит элементы документации по результатам исследований и разработок отдельных этапов НИР.  |

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|                                     |        |  |
|-------------------------------------|--------|--|
| Общая трудоемкость                  |        | <b>3 ЗЕТ</b>                               |
| Часов по учебному плану             | : 108  | Виды контроля в семестрах:<br><br>зачеты 3 |
| в том числе                         | :      |  |
| аудиторные занятия                  | : 36   |  |
| самостоятельная работа              | : 68,3 |  |
| :                                   | :      |  |
| контактная работа: 39,7<br>ИКР: 3,7 |        |  |

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

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/   | Семестр / Курс | Часов | Литература                  |
|-------------|---|----------------|-------|-----------------------------|
|             | <b>Раздел 1. Управление проектами: концепция и методология</b>  |                |       |                             |
| 1.1         | Основные понятия.<br>Внешняя и внутренняя среда проекта. Экономические аспекты проекта. Правовые формы организация бизнеса и разработка проектов. /Лек/   | 3              | 10    | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5              |
|             | <b>Раздел 2. Планирование проекта</b>   |                |       |                             |
| 2.1         | Эффект и эффективность реализации проекта.<br>Управление проектными рисками. Планирование проекта.<br>Иерархическая структура работ в проекте. Сетевой анализ и календарное планирование проекта. /КурсР/ | 3              | 3,7   | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5              |
|             | <b>Раздел 3. Управление реализацией проекта.</b>  |                |       |                             |
| 3.1         | Управление коммуникациями проекта.<br>Контроль реализации проекта. Управление изменениями.<br>Управление качеством проекта. Команда проекта. /Лек/  | 3              | 12    | Л1.2 Л1.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 |
|             | <b>Раздел 4. Завершение проекта.</b>  |                |       |                             |
| 4.1         | Закрытие проекта. Основные процедуры, связанные с закрытием проекта. /Лек/  | 3              | 14    | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5              |
|             | <b>Раздел 5. Логистика проекта</b>  |                |       |                             |
| 5.1         | Типы контрактов в проектной деятельности. организация подрядных торгов. Управление закупками проекта. /Ср/  | 3              | 68,3  | Э1 Э2 Э3 Э4 Э5              |
|             | <b>Раздел 6. Иная контактная работа</b>   |                |       |                             |
| 6.1         | Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/   | 3              | 3,7   |                             |

#### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

##### 6.1. Перечень видов оценочных средств

Тест, контрольные задания, курсовая работа, зачет.  
Письменный опрос (при использовании ДОТ)



Письменный ответ на экзамене (при использовании ДОТ)

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

Примеры тестовых и практических заданий:

1. Оценка инвестиционного проекта заключается в ...
  - а. расчете чистой текущей ценности проекта
  - б. анализе прибыли проекта
  - в. прогнозировании доходов и затрат
  - г. сравнении входящих и исходящих проектных потоков
2. Инвестиции целесообразны в том случае, если период окупаемости ...
  - а. не выходит за рамки жизненного цикла проекта
  - б. меньше 3 лет
  - в. выходит за рамки жизненного цикла проекта
  - г. не определен
3. Контроль и регулирование контрактов включает ... (несколько вариантов):
  - а) закрытие контрактов
  - б) проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков
  - в) заключение контрактов
  - г) учет выполнения работ по контракту
  - д) представление отчетности о выполнении контрактов
  - е) разрешение споров и разногласий
4. Завершение проекта – это стадия процесса управления проектом, включающая процессы ...
  - а) формирования концепции проекта
  - б) формирования сводного плана проекта
  - в) осуществления всех запланированных проектных работ
  - г) ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и анализа опыта реализации проекта
5. Контроль деятельности и развитие команды проекта включает ... (несколько вариантов):
  - а) формирование отчетов об исполнении работ проекта
  - б) регулирование оплаты, льгот и поощрений
  - в) реорганизацию команды в соответствии с прогрессом проекта
  - г) разработку концепции управления персоналом
  - д) создание финального отчета
  - е) расформирование команды.
1. При принятии решения об инвестировании необходимо учитывать ... - инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования.
2. Дисконтирование – это ... процесс приведения будущих денежных сумм к их стоимости в текущий момент времени
3. Дисконтирование осуществляется с помощью функций ... - сложного процента.
4. Последовательность действий по анализу и регулированию коммуникаций при выполнении проекта. - Ответ: 1 Анализ сбоев и нарушений при обеспечении участников проекта необходимой информацией. 2 Анализ запросов на внесение изменений. 3 Анализ функционирования системы коммуникаций после внесения необходимых изменений. 4. Информирование участников о внесенных изменениях.
5. Организация и контроль выполнения проекта по стоимости включает ... - Ответ: распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления стоимостью и финансированием в проекте; учет фактических затрат в проекте; формирование текущей отчетности о состоянии стоимости и финансирования проекта.

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

Вопросы для подготовки к зачету.

1. Понятие «проект» и «управление проектами». Стандарты управления проектами.
2. Проект как система. Системный подход в управлении проектами.
3. Цели проекта. Требования к проекту.
4. Внешние факторы проекта.
5. Участники проекта, их функции.
6. Фазы жизненного цикла проекта.
7. Организационные структуры проекта.
8. Классификация проектов.
9. Экономическая модель проекта.
10. Правовые формы организации бизнеса и разработка проектов.
11. Эффект и эффективность проекта. Методы оценки эффективности проекта.
12. Понятия риск и неопределенности. Классификация рисков.



13. Методы управления проектными рисками. Журнал рисков проекта.
14. Планирование проекта. Иерархическая структура работ.
15. Функции и методы сетевого, календарного планирования.
16. Анализ критического пути.
17. Методы определения длительности операций проекта. Метод PERT.
18. Распределение ресурсов. Дефицитные и избыточные ресурсы.
19. Финансовые ресурсы проекта. Источники финансирования.
20. Роль коммуникаций в проекте. Планирование управления коммуникациями.
21. Коммуникационные технологии.
22. Управление ожиданиями стейкхолдеров проекта.
23. Конфликты в ходе реализации проектов и их разрешение.
24. Контроль и мониторинг реализации проекта. Управление изменениями.
25. Понятие качества и его применение в проектах. Планирование качества.
26. Обеспечение качества проекта. Контроль качества проекта.
27. Типы контрактов в проектной деятельности.
28. Организация подрядных торгов.
29. Управление закупками проекта.
30. Понятие команды проекта, синергизма, эффективности команды.
31. Развитие проектной команды.
32. Создание высокоэффективных проектных команд.
33. Роли участников проектной команды.
34. Стили управления командой проекта.
35. Экологическая экспертиза проекта.
36. Фаза завершения проекта.
37. Закрытие контрактов проекта.
38. Постаудит проекта.

#### 6.4. Критерии оценивания

Тест, практическое задание

| Оценка   | Неудовлетворительно | Удовлетворительно | Хорошо | Отлично |
|--|---------------------|-------------------|--------|---------|
| Набранная сумма баллов<br>(% выполненных заданий) (макс – 100) | Менее 50            | 50-75             | 76-89  | 90-100  |
| Оценка   | Не зачтено          | Зачтено           |        |         |
| Набранная сумма баллов<br>(% выполненных заданий) (макс – 100) | Менее 50            | 50-100            |        |         |

Результатом проверки компетенций на разных этапах формирования, полученных студентом в ходе освоения данной дисциплины, является оценка, выставляемая по 5-ти балльной шкале в соответствии со следующими критериями:

1. Для устного или письменного ответа на дифференцированном зачете/экзамене
1. Полнота и правильность ответа
2. Степень осознанности и понимания изученного материала
3. Языковое оформление ответа.

"Зачтено": 1. Материал изложен полно, даны правильные определения основных понятий;  
2. Обнаружено понимание материала, студент обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит примеры не только из учебника, но и самостоятельно сформулированные;  
3. Материал изложен последовательно и грамотно с точки зрения норм литературного языка.

"Не зачтено": Студент обнаруживает незнание большей части ответа соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, непоследовательно и неуверенно излагает материал. При обучении с использованием ДЮТ обучающийся получает доступ к перечню вопросов по соответствующим темам, размещённому в системе Moodle. В установленные сроки он отвечает на вопросы и в электронном виде (файл) высылает их на проверку преподавателю через систему Moodle.



В день проведения экзамена обучающий дистанционно (через систему Moodle) получает задание, включающее 2 теоретических вопроса.

Для подготовки письменного ответа на задание обучающемуся предоставляется от 2 до 3 часов, после чего он должен сразу же выслать свой ответ в виде файла через систему Moodle.

Преподаватель в течение 2 дней после экзамена проверяет письменные ответы и выставляет в системе Moodle оценки, сопровождая их кратким отзывом.

При оценке письменных ответов применяются те же критерии, что и при проведении экзамена в обычном режиме.

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

|      | Авторы,  | Заглавие  | Издательство,  | Ресурс |
|------|--|---|--|--------|
| Л1.1 | Балашов А. И.,<br>Рогова Е. М.,<br>Тихонова М. В.,<br>Ткаченко Е. А. | Управление проектами: учебник и практикум для вузов<br>( <a href="https://urait.ru/bcode/510590">https://urait.ru/bcode/510590</a> )                                | Москва : Юрайт,<br>2023  | ЭБС    |
| Л1.2 | Тихомирова О.Г.  | Управление проектами: практикум: учебное пособие<br>( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=414873">https://znanium.com/catalog/document?id=414873</a> ) | Москва : ООО<br>"Научно-<br>издательский<br>центр ИНФРА-<br>М", 2023 | ЭБС    |

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

|    |  |
|----|--|
| Э1 | Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. – URL: <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a>                                      |
| Э2 | Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> |
| Э3 | Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: <a href="https://biblio-online.ru">https://biblio-online.ru</a>                              |
| Э4 | Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. – URL: <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>                   |
| Э5 | BOOK.ru [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство КноРус. – URL: <a href="https://www.book.ru/">https://www.book.ru/</a>                                   |

#### 7.3 Перечень информационных технологий

##### 7.3.1 Программное обеспечение

MS Office365

Adobe Connect Acrobat

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

1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челяб. гос. ун-т. – Челябинск, 1992
2. Консультант Плюс [Электронный ресурс] : справочно-правовая система : база данных / Регион. центр правовой информ. Информправо.

## 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: мультимедийные кафедры, экран, ноутбук, проектор, колонки.



Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Тематические иллюстрации занятий лекционного типа обеспечиваются подготовленными слайд-презентациями по дисциплине с использованием наглядных материалов. В рамках изучения дисциплины разработан электронный вариант лекций, который содержит следующие тематические иллюстрации: схемы, диаграммы, таблицы для лучшего усвоения учебного материала и формирования творческого мышления у студентов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

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

Изучение курса бакалаврами осуществляется на основе проведения взаимосвязанных между собой видов учебных занятий и форм обучения, к числу которых относятся интерактивные лекционные занятия и семинарские занятия с предварительной подготовкой слушателями выступления по теме занятия, самостоятельная.

Основной упор делается на самостоятельную работу студентов. В ходе обучения студенты должны выполнить серию практических заданий (домашних и аудиторных) и к окончанию курса продемонстрировать как теоретические знания состояния государственного сектора экономики, так и умение использовать на практике различные методы анализа с использованием современных методов обработки данных и информационных технологий. Преподаватель контролирует выполнение этих заданий и дает индивидуальные рекомендации по работе с методами анализа.

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

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к семинарским и практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к зачету .

К зачету необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. В самом начале учебного курса познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- контрольными мероприятиями;
- учебниками, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к зачету и пр.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и семинарских занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачета

При 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.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных



технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, MS Office365, форумы, электронная почта и др.).

Большую часть времени обучающиеся самостоятельно работают с учебно-методическими материалами. Студенты имеют возможность консультироваться с преподавателем по всем вопросам, возникающим в ходе самостоятельной работы посредством электронной почты, социальных сетей и т.п.

Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – ЭО, ДОТ) осуществляется на основании «Положения о реализации основных и дополнительных образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Челябинский государственный университет», «Положения о порядке зачета обучающимися по основным профессиональным образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «ЧелГУ» результатов освоения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ» посредством электронной информационно-образовательной среды ФГБОУ ВО «ЧелГУ». В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности с применением ЭО, ДОТ могут 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 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.