

<p>Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 27.05.2026 10:50:16 Уникальный идентификатор документа: 04c19ed88bf98f3b6cb77a486b9a8788b8322323</p>	<p>МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)</p>	<p>стр. 1</p>
--	--	---------------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Введение в специальность

Направление подготовки (специальность)

27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)

Управление инновациями на предприятиях

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

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

- получение студентами представления о составе и закономерностях инноваций, определяющих факторах инновационного развития организаций и общества,
- изучение характера протекания инновационного процесса, его основных этапов и источников финансирования;
- исследование возможных форм организации инновационной деятельности;
- изучение основных понятий и методов инновационного прогнозирования;
- получение представлений о бизнес-модели инновационной организации (бизнеса), моделях выдающихся новаторов бизнеса;
- получение концептуальных представлений о разработке бизнес-идеи, модели получения прибыли.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.01

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Успешное освоение дисциплины «Теоретическая инноватика» основывается на входных знаниях студента, полученных в средней общеобразовательной школе или в учреждении среднего профессионального образования.

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

Управление разработкой и внедрением нового продукта
Инновации в управлении персоналом

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	теорию инновационной деятельности и инновационных процессов
3.2	Уметь:
3.2.1	анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
3.3	Владеть:
3.3.1	способен применять знания в области математики, естественных и технических наук в инновационной деятельности

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 144	Виды контроля в семестрах: экзамены 1
в том числе :	
аудиторные занятия : 34	
самостоятельная работа : 88,7	
часов на контроль : 18	
контактная работа: 37,3	
ИКР: 3,3	

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Становление научной концепции инноватики			
1.1	Возникновение, становление и современное состояние управления инновациями в менеджменте /Лек/	1	4	Л1.1Л2.1 Л2.2



1.2	Становление научной концепции инноватики /Пр/	1	2	Л1.1Л2.1 Л2.2
1.3	История появления и типология инноваций /Лек/	1	2	Л1.1Л2.1 Л2.2
1.4	История появления и типология инноваций /Ср/	1	20	Л1.1Л2.1 Л2.2
1.5	История появления и типология инноваций /Пр/	1	2	
Раздел 2. Концепции жизненного цикла в инновационной теории				
2.1	Инновационный процесс и жизненный цикл инновации /Лек/	1	2	Л1.1Л2.1 Л2.2
2.2	Инновационный процесс и жизненный цикл инновации /Пр/	1	4	Л1.1Л2.1 Л2.2
2.3	Жизненные циклы инновации. /Лек/	1	2	Л1.1Л2.1 Л2.2
2.4	Инновационный процесс и жизненный цикл инновации /Ср/	1	22,6	
Раздел 3. Инновационные бизнес-модели компаний				
3.1	Государственная инновационная политика /Лек/	1	4	Л1.1Л2.1 Л2.2
3.2	Национальная инновационная система /Пр/	1	4	Л1.1Л2.1 Л2.2
3.3	Модели выдающихся новаторов бизнеса. /Ср/	1	26,1	Л1.1Л2.1 Л2.2
3.4	Маркетинг инноваций. /Пр/	1	2	
Раздел 4. Организационные формы инновационного процесса. Инновационная активность организаций.				
4.1	Процесс формирования нововведений: инновационные цели, идеи, проекты. Разработка бизнес-идеи. /Лек/	1	2	Л1.1Л2.1 Л2.2
4.2	Разработка бизнес-идеи. /Пр/	1	4	Л1.1Л2.1 Л2.2
4.3	Процесс формирования нововведений: инновационные цели, идеи, проекты. Разработка бизнес-идеи. /Ср/	1	20	Л1.1Л2.1 Л2.2
Раздел 5. Иная контактная работа				
5.1	Консультации /ИКР/	1	3,3	Л1.1Л2.1 Л2.2

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Для текущей аттестации:
Тесты для самоконтроля
Темы рефератов

Для промежуточной аттестации:
Практические задания (решение кейса)
Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа
Задание открытого типа с развернутым ответом

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Пример тестовых вопросов:

- Какой из перечисленных процессов не является частью жизненного цикла инновации?
 - Идея
 - Разработка
 - Производство
 - Маркетинг
- Что такое инновационное предпринимательство?
 - Продвижение существующих продуктов
 - Создание и внедрение новых продуктов на рынок
 - Развитие традиционных бизнесов
 - Финансирование исследований
- Группа прав, формирующихся относительно нематериальных активов организации, - это:



- a) Интеллектуальная собственность
b) Интеллектуальная способность индивида
c) Интеллектуализация производства
d) Интеллектуальная деятельность
4. Какая из нижеперечисленных стадий инновационного процесса следует сразу после разработки идеи?
a) Анализ рынка
b) Разработка прототипа
c) Планирование маркетинга
d) Производство
5. Какой вид инноваций связан с изменениями в способах взаимодействия с клиентами?
a) Инновации продукта
b) Инновации процесса
c) Инновации маркетинга
d) Инновации финансов
6. Что представляет собой концепция "инновационной экосистемы"?
a) Инновации в экологии
b) Инновации в медицине
c) Взаимосвязь и взаимодействие различных участников инновационного процесса
d) Разработка новых продуктов
7. Какие инновации направлены на разработку новых продуктов или услуг, которых ранее не существовало?
a) Инкрементальные инновации
b) Радикальные инновации
c) Эволюционные инновации
d) Инновации управления
8. Какое из нижеперечисленных не является типом инноваций?
a) Инкрементальные инновации
b) Радикальные инновации
c) Эволюционные инновации
d) Разработка продуктов
9. Какой вид инноваций направлен на улучшение существующих продуктов или процессов?
a) Инновации продукта
b) Инновации процесса
c) Инновации маркетинга
d) Инновации финансов
10. Инноватика – это:
a) Область науки, развивающая методологию и организацию инновационной деятельности и изучающая закономерности инновационных процессов
b) Область науки, развивающая сферу промышленных технологий, их совершенствование и непрерывную модернизацию
c) Область науки, развивающая принципы постановки и проведения экспериментов в научной лаборатории
d) Область знаний о развитии изобретательской деятельности и методики создания изобретений
11. Что такое технические инновации?
a) Инновации, связанные с производственными процессами
b) Инновации, связанные с областью маркетинга
c) Инновации в социальной сфере
d) Инновации в искусстве
12. Какой вид инноваций связан с использованием информационных и коммуникационных технологий для улучшения бизнес-процессов?
a) Инновации продукта
b) Инновации процесса
c) Инновации маркетинга



d) Инновации информационных технологий

Темы рефератов

1. Этапы инновационного процесса.
2. Научно--техническая и инновационная деятельность.
3. Классификация инноваций.
4. Модели закрытой и открытой инновации.
5. Факторы, влияющие на инновационную активность.
6. Инновационная теория спроса и теория смены технологических укладов.
7. Концепция экономических циклов Н.Д. Кондратьева и ее связь с теорией технологических укладов.
8. Современные формы организации инновационной деятельности.
9. Источник образования венчурного капитала и возможности его использования для малого инновационного бизнеса.
10. Особенности деятельности инжиниринговых организаций.
11. Основные положения теории Й. Шумпетера.
12. Современные теории инновационного развития.
13. Классификация предприятий по их роли в инновационном процессе.
14. Компонентная теория стоимости и инновационности.
15. Понятие технологических укладов.
16. Инновационные бизнес-модели компаний.
17. Методология измерения и оценки свойств и проявлений научно-технического прогресса и инновационности.
18. Инновационное прогнозирование.
19. Виды и типы научно-технических прогнозов.
20. Анализ направлений инновационного развития на железнодорожном транспорте.
21. Маркетинговая среда инновационного предприятия.
22. Анализ направлений инновационного развития отдельных отраслей экономики.
23. Компонентный стоимостной анализ новаций и инноваций.
24. Оценка экономической эффективности инновационных проектов.
25. Понятие о наукоёмких технологиях.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Пример практических заданий.

Прочитайте приведенные ниже примеры и ответьте на вопросы: в каком случае можно говорить об инновациях? в каком – нет? Обоснуйте свое мнение.

1. В 1965 г. британским инженером Эдвардом Джонсоном был разработан ёмкостный тачскрин для системы радарного контроля. Не имел широкого применения, не был адаптирован для массового потребителя.
2. В 2024 г. компания Oxford PV впервые вывела модули перовскита для фасадов зданий из стен лабораторий на коммерческий рынок, запустив производство tandemных перовскит-кремниевых модулей. Данный продукт получил широкое распространение и обогнал по производительности кремниевые аналоги.
3. Компании IKEA, Dell используют биоупаковку из грибного мицелия и отходов сельского хозяйства, разработанную компанией Ecovative. Материал упаковки разлагается за 45 дней, является водостойким.
4. В 1980-х годах в США, Италии и Германии были представлены первые биоразлагаемые полимеры на основе крахмала — сочетание крахмала с различными синтетическими пластиками. Разработке этих материалов способствовал нефтяной кризис 1970-х годов, резко увеличивший стоимость традиционного сырья для производства полимеров. Материал разлагался только в промышленных компостерах, крошился при контакте с водой, и не смог заменить обычный пластик.

Пример задания закрытого типа с выбором одного верного ответа

1. Какие организации играют ключевую роль в поддержке инноваций в России?
 - a) Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере
 - b) Роснано
 - c) Фонд инфраструктурных и образовательных программ
 - d) Все вышеперечисленное
2. Что такое технопарк?
 - a) Территория, предназначенная для размещения высокотехнологичных компаний и научных лабораторий
 - b) Тип офисного здания
 - c) Город, специализирующийся на производстве высокотехнологичной продукции



d) Все вышеперечисленное

3. Что такое венчурный капитал?

- a) Инвестиции в молодые, инновационные компании с высоким потенциалом роста
- b) Капитал, привлеченный через продажу акций на бирже
- c) Капитал, вложенный в развитие традиционных отраслей экономики
- d) Все вышеперечисленное

4. Какой орган координирует инновационную политику в России?

- a) Министерство образования и науки
- b) Министерство экономического развития
- c) Агентство стратегических инициатив
- d) Все вышеперечисленное

Пример задания открытого типа с развернутым ответом:
Раскройте содержание понятия «Инновационный проект».

6.4. Критерии оценивания

5.4.1. Непосредственно экзамен проводится в 3 этапа.

На первом этапе студент выполняет:

тест из 10 тестовых вопросов закрытого типа с выбором одного верного ответа. Продолжительность –15 минут. Максимальное количество баллов за выполнение задания –30 баллов.

На втором этапе студент выполняет:

2 задания открытого типа с развернутым ответом. Продолжительность – 15 минут. Максимальное количество баллов за выполнение задания –20 баллов.

На третьем этапе студент решает задание в виде кейса, выбранное случайным образом. Продолжительность – 30 минут. Максимальное количество баллов за выполнение задания –50 баллов
Всего заданий – 13

Максимальный балл – 100 баллов:

- 0-49 баллов - неудовлетворительно (оценка 2);
- 50-69 баллов - удовлетворительно (оценка 3);
- 70-90 баллов - хорошо (оценка 4);
- 91-100 баллов - отлично (оценка 5).

5.4.2 Описание критериев и показателей оценивания компетенций для экзамена:

Оценка	Критерии оценки
«отлично»	1) студент логично и последовательно излагает материал;
	2) студент умеет выявлять и анализировать проблемы и предлагает способы их решения;
	3) студент знает основные принципы принятия и реализации решений;
	4) содержание выступления подтверждает знание и свободное владение фактическим материалом студента по теме;
«хорошо»	1) студент испытывает отдельные затруднения в логичности и последовательности изложения материала;
	2) студент допускает отдельные неточности и затруднения в выявлении и анализе проблемы;
	3) студент допускает незначительные ошибки при определении принципов принятия решений;
	4) в содержании выступления присутствуют незначительные неточности при изложении фактического материала;
«удовлетворительно»	1) студент частично отражает содержание заявленной темы; материал в значительной степени излагается бессистемно и с нарушением логических связей;
	2) студент испытывает значительные трудности при анализе фактического материала и формировании решения проблем;
	3) студент испытывает затруднения в изложении фактического материала;
	4) студентом допускаются ошибки в основном содержания понятий;
«неудовлетворительно»	1) студент не отражает содержание заявленной темы, не владеет фактическим



материалом;

- 2) студент не умеет анализировать и выявлять проблемы в конкретных ситуациях;
- 3) студент не приводит конкретных примеров, подтверждающих те или иные факты из предметной области вопроса, он не может изложить фактический материал;
- 4) выступление не отражает основные понятия предмета

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Щербаков В.Н., Дашков Л.П., Балдин К.В., Дубровский А.В., Макарова И.В.	Инвестиции и инновации: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=431497)	Москва : Дашков и К, 2023	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Эскиндаров М.А.	Развитие предпринимательства: инновации, технологии, инвестиции: монография (https://znanium.com/catalog/document?id=431827)	Москва : Дашков и К, 2023	ЭБС
Л2.2		Интеллект. Инновации. Инвестиции, 2023, № 5: научный журнал (https://znanium.com/catalog/document?id=438358)	Оренбург : ИПК ГОУ ОГУ, 2023	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. – URL: http://znanium.com/ URL: http://znanium.com/
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. URL: http://biblioclub.ru/
Э3	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.ru URL: https://biblio-online.ru
Э4	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

Adobe Connect Acrobat

Adobe Reader

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: мультимедийное оборудование, телевизоры, ноутбуки, проекторы, компьютеры.



Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования: мультимедийные кафедры или аудитории с проектором и ноутбуком.

Для проведения лекционных занятий имеются в наличии мультимедийные кафедры (ПК), проекторы и экраны. 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)

Освоение содержания учебной дисциплины «Введение в специальность» осуществляется на лекциях, семинарских занятиях, в процессе самостоятельной учебной деятельности студентов.

Внимательное слушание и умелая запись лекции - это только начало работы над материалом учебной дисциплины. Студент должен обращаться к своим записям не один раз. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, по горячим следам, когда еще все свежо в памяти. Лекцию необходимо прочитать, заполнить пропуски, расшифровать и уточнить некоторые сокращения, дополнить некоторые недописанные примеры. Особое внимание следует уделить содержанию понятий. Все новые понятия должны выделяться в тексте, чтобы их легко можно было отыскать и запомнить.

Лекционный материал является важным, но не единственным для изучения учебной дисциплины. Его обязательно необходимо дополнить материалом учебника и дополнительной литературы по теме. Обязательное направление учебной деятельности студента в рамках дисциплины – работа на семинарских занятиях.

Подготовка к любому семинарскому занятию включает в себя ряд этапов. Прежде всего, следует ознакомиться с планом семинарского занятия.

Вторым этапом является работа с учебником. В нем изложены основные вопросы темы, они дают направление для самостоятельной работы. Другим важным и сложным этапом подготовки служит изучение дополнительной литературы и составление простого или сводного конспекта.

После изучения литературы и составления конспекта нельзя считать подготовку к практическому занятию законченной. Необходимо еще составить план устного ответа и продумать содержание выступления, примеры. Особое внимание следует уделять работе над содержанием понятий. Их нельзя зубрить бездумно. Обязательно разберитесь, поймите логику автора, найдите расшифровку незнакомых терминов. По вопросам, которые вызывают трудности при изучении, можно получить индивидуальную или групповую консультацию у преподавателя.

Другим направлением учебной деятельности студентов является самостоятельная работа по предложенным вопросам. Внимательно ознакомьтесь с вопросами, которые предусматривают самостоятельное изучение, и осмыслите характер задания. Затем следует найти источники информации по соответствующему вопросу, используя предложенный преподавателем список обязательной и дополнительной литературы, а также ресурсы ИНТЕРНЕТ. Во время чтения целесообразно осуществлять теоретический анализ текста: выделять главные мысли, находить аргументы, подтверждающие основные тезисы, а также иллюстрирующие их примеры и т.д. После этого можно приступать к выполнению задания (составление конспекта, заполнение таблицы, подготовка сообщения на семинарском занятии и др.). При этом важно помнить, что выполненное задание во всех случаях должно отражать основные выводы, к которым вы пришли в процессе самостоятельной учебной деятельности.

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.

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,



MSOffice365, 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.

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.

