



Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Теоретическая инноватика

Направление подготовки (специальность)

27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль)

Управление инновациями на предприятиях

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2024

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

Челябинск 2024 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.О.04

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 инновационной деятельностью

Управление разработкой и внедрением нового продукта

Инновационный менеджмент (научный семинар)

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

ОПК-1: Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук

Знать:

теорию инновационной деятельности и инновационных процессов

Уметь:

применять знания об информационных технологиях в инновационной деятельности

Владеть:

способен применять знания в области математики, естественных и технических наук в инновационной деятельности

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	5 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 180	Виды контроля в семестрах: экзамены 1 курсовые работы 1
в том числе :	
аудиторные занятия : 32	
самостоятельная работа : 99,6	
часов на контроль : 36	
контактная работа: 44,4	
ИКР: 12,4	

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	Введение в теоретическую инноватику как область науки. Становление научной концепции инноватики /Лек/	1	4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1
1.2	Становление научной концепции инноватики /Пр/	1	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1
1.3	Виды инноваций. /Пр/	1	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
1.4	Становление научной концепции инноватики /Ср/	1	10	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
Раздел 2. Концепции жизненного цикла в инновационной теории				
2.1	Понятие жизненного цикла. Жизненный цикл продукта (изделия) и процесс создания новой техни /Лек/	1	2	Л1.2Л1.1 Л2.1 Л2.2Л3.1
2.2	Понятие жизненного цикла. Жизненный цикл продукта (изделия) и процесс создания новой техники. /Пр/	1	2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1
2.3	Жизненные циклы инновации. /Лек/	1	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
Раздел 3. Инновационные бизнес-модели компаний				
3.1	Государственная инновационная политика /Лек/	1	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
3.2	Модели выдающихся новаторов бизнеса. /Пр/	1	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
3.3	Модели выдающихся новаторов бизнеса. /Ср/	1	11,6	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
3.4	Маркетинг инноваций. /Лек/	1	2	
Раздел 4. Организационные формы инновационного процесса. Инновационная активность организаций.				
4.1	Процесс формирования нововведений: инновационные цели, идеи, проекты. Разработка бизнес-идей. /Лек/	1	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
4.2	Разработка бизнес-идей. /Пр/	1	4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
4.3	Процесс формирования нововведений: инновационные цели, идеи, проекты. Разработка бизнес-идей. /Ср/	1	20	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
Раздел 5. Инновационное прогнозирование				
5.1	Виды и типы научно-технических прогнозов. Методология инновационного прогнозирования. /Лек/	1	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
5.2	Виды и типы научно-технических прогнозов. Методология инновационного прогнозирования. /Пр/	1	2	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
5.3	Методология инновационного прогнозирования. /Ср/	1	18	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1



Раздел 6. Курсовая работа				
6.1	Курсовая работа /Ср/	1	40	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1
Раздел 7. Иная контактная работа				
7.1	Консультации по курсовой работе /ИКР/	1	12,4	Л1.2 Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Для текущей аттестации:

Тесты для самоконтроля

Для промежуточной аттестации:

Практические задания

Примерный перечень вопросов к зачету по курсу

Примерная тематика курсовой работы по дисциплине "Теоретическая инноватика "

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Пример тестовых вопросов:

1. Какой из перечисленных процессов не является частью жизненного цикла инновации?

- a) Идея
- b) Разработка
- c) Производство
- d) Маркетинг

2. Что такое инновационное предпринимательство?

- a) Продвижение существующих продуктов
- b) Создание и внедрение новых продуктов на рынок
- c) Развитие традиционных бизнесов
- d) Финансирование исследований

3. 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

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к экзамену по курсу.

1. Какие события определяют жизненный цикл инновации, новшества, нововведения?
2. Опишите модели жизненного цикла инновации.
3. Приведите определения социально-экономической и технической систем.
4. Бизнес-процесс управления инновациями.
5. Законодательные основы государственной инновационной политики.
6. Государственные приоритеты в области науки и технологий.
7. Структура государственного управления инновационной деятельностью.
8. Управление интеллектуальной собственностью.
9. Налоговое стимулирование инновационной деятельности.
10. Региональная инновационная политика.
11. В чем заключаются основные отличия классической и инновационной моделей предпринимательской деятельности? Какая модель, на ваш взгляд, является более перспективной, а какая более рискованной? Аргументируйте свой ответ.
12. Какие черты присущи наиболее жизнеспособным инновационным разработкам?
13. Структура портфеля инновационных разработок предприятия.
14. Основные элементы инновационной политики предприятия.
15. Система менеджмента инновационной деятельности предприятия.
16. Понятие и основные цели маркетинга инноваций.
17. Особенности инновационного продукта и формирования спроса на него.
18. Субъекты рынка инновационной продукции и их роль в структуре рынка инновационной деятельности.



19. Маркетинговая среда инновационного предприятия.
20. Методы маркетинговых исследований.

Пример практических заданий.

Задание 1. Приведите основные результаты исследований в области теории инноватики следующих ученых: Н. Д. Кондратьева, Ф. У. Тейлора, А. Файоля, У. Э. Деминга, У. Э. Шухарта, Г. Эмерсона, Д. Мак-Грегора, А. Х. Маслоу, Дж. К. Гэлбрейта, П. Ф. Друкера, М. Ю. Портера.

Задание 2. Приведите одно из определений понятий: инновация, инновационная активность, инновационная деятельность, жизненный цикл инноваций, система, структура, архитектура цифрового предприятия.

Задание 3. На рынке биомедицинских технологий северо-западного региона России действуют 14 компаний. Доля рынка компании 1 составляет 15%, компании 2 — 10%, компаний 3—6 составляет по 8%, компаний 7—11 — по 6%, компаний 12, 13 — по 5%, компании 14 — 3%. Рассчитать индекс Герфиндаля — Гиршмана для этих компаний. Определить возможность объединений компании 2 и компании 3, а также компании 3 и компании 4 в соответствии с антимонопольным законодательством.

Задание 4. В отраслях микроэлектроники и биотехнологий на региональном рынке функционирует по 10 малых инновационных предприятий (МИП). При этом в отрасли микроэлектроники рыночная доля самого крупного МИП равна 49%, а трех последующих, соответственно, по 7%, а оставшихся — по 5%. В отрасли биотехнологий каждая из четырех крупных МИП занимают 19% рынка, а доля следующего по величине МИП составляет 14%. Оставшиеся пять МИП поровну разделили 10% рынка. Рассчитать уровень концентрации и индекс Герфиндаля — Гиршмана для четырех крупных МИП в каждой отрасли и сделать вывод о возможности их слияния по требованиям антимонопольного законодательства.

Примерная тематика курсовых работ по дисциплине "Теоретическая инноватика "

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.

6.4. Критерии оценивания

Тест, практическое задание



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

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 содержании 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.

5.4.2 Курсовая работа

Критерии качества курсовой работы	Максимальный балл
Соответствие содержания работы названию	10
Логичность и рациональность структуры, четкость постановки целей и задач исследования	10
Глубина раскрытия темы	10
Оценки, суждения и выводы сделаны самостоятельно	10
Схемы, графики, диаграммы подготовлены самостоятельно	10
Использована современная литература, периодика, Internet-источники (не менее 20)	5
Оформление работы соответствует «Общим требованиям и рекомендациям по оформлению курсовых работ»	5
Всего	60
Критерии качества защиты курсовой работы	Максимальный балл
Грамотность и логичность доклада	10
Аргументированность и полнота ответов на вопросы	15



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

Рабочая программа дисциплины "Теоретическая инноватика" по направлению подготовки (специальности)
27.03.05 "Инноватика" направленности (профилю) Управление инновациями на предприятиях ФГБОУ ВО
«ЧелГУ»

стр. 9

Оригинальность и обоснованность выводов

10

Использование иллюстративного материала

Всего

Итого

5

40

100

Итоговая оценка определяется по следующей шкале:

90-100 баллов – «отлично»;

76-89 баллов – «хорошо»;

61-75 баллов – «удовлетворительно»;

60 и менее – «неудовлетворительно».

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Брусакова И. А., Горохов В. Л., Дрецинский В. А., Косухина М. А., Фомин В. И.	Теоретическая инноватика: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/515135)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л1.2	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

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Кирильчук С. П., Артюхова И. В.	Инноватика в экономике предприятия: учебно-методическое пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702733)	Симферополь : Ариал, 2022	ЭБС

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

MS Office365

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Электронный каталог научной библиотеки ЧелГУ [Электронный ресурс] : база данных / Челябин. 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 «Теоретическая инноватика» 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 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 Clevy 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.