

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 20.05.2025 12:44:55

Уникальный программный ключ:

04c19ed8bfb9813b6cb77a486b9a8788b8522323

Рабочая программа дисциплины (модуля)*
Коммерциализация инновационных проектов
Направление подготовки (специальность)
27.03.05 Инноватика
Направленность (профиль)

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Управление инновациями на предприятиях

Год(ы) набора 2024

Проректор по учебной работе

утверждено 21.02.24

А.А. Саламатов

Ученым советом факультета управления

Протокол заседания № 8 от 25.01.2024

Председатель Ученого совета
факультета управления

согласовано

С. А. Головихин

Заседанием кафедры государственного и муниципального управления

Протокол заседания № 6 от 24.01.2024

Заведующий кафедрой

согласовано

И.Д. Колмакова

Автор (составитель)

О.А. Антонова

**Структура рабочей программы соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от «13»
апреля 2021 г. № 247-1**



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

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

стр. 1

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Коммерциализация инновационных проектов

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

Освоение дисциплины позволит студентам понимать методы и формы государственного управления инновационной деятельностью, основные методы анализа и контроля реализации инновационных проектов, в т.ч. в технических системах

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.10

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Основы экономики

Экономика предприятий

Управление интеллектуальной собственностью в инновационной экономике

Основы экономики наукоемкого производства

Основы патентоведения

Управление инновационной деятельностью

Эффективность инновационных проектов в государственном секторе

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

Организационное проектирование

Управление проектами в цифровой экономике

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работ

Инновационные подходы к формированию стратегического плана развития предприятия

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

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать:

Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.

Уметь:

Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.

ПК-1: Способен управлять разработкой и внедрением инноваций в государственном и коммерческом секторах, осуществлять контроль за их реализацией

Знать:

Знает законодательные основы, методы и формы государственного управления инновационной деятельностью, основные методы анализа и контроля реализации инновационных проектов, в т.ч. в технических системах

Уметь:

Умеет применять методы бизнес-планирования и проектирования; анализа и контроля реализации инновационных проектов в государственном и коммерческом секторах, контроля за их реализацией

Владеть:

Владеет навыками разработки инновационных проектов, представления результатов деятельности объекта управления в виде документов, отчетов, презентаций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:

3.1.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.



3.1.2	Знает законодательные основы, методы и формы государственного управления инновационной деятельностью, основные методы анализа и контроля реализации инновационных проектов, в т.ч. в технических системах
3.2	Уметь:
3.2.1	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
3.2.2	Умеет применять методы бизнес-планирования и проектирования; анализа и контроля реализации инновационных проектов в государственном и коммерческом секторах, контроля за их реализацией
3.3	Владеть:
3.3.1	3 Владеет навыками разработки инновационных проектов, представления результатов деятельности объекта управления в виде документов, отчетов, презентаций

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 180 в том числе : аудиторные занятия : 28 самостоятельная работа : 109 часов на контроль : 36 контактная работа: 35 ИКР: 7	Виды контроля в семестрах: экзамены 7

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Теоретические основы коммерциализации инновационных проектов			
1.1	/Лек/	7	14	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 2. Практические аспекты коммерциализации инновационных проектов			
2.1	/Пр/	7	14	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 3. Самостоятельная работа			
3.1	/Ср/	7	109	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 4. Иная контактная работа			
4.1	/ИКР/	7	7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Для текущей аттестации:
Собеседование
тест
практическое задание
дискуссия

Для промежуточной аттестации
собеседование
тест



практическое задание

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Примерный перечень тестовых заданий

1. Что является содержанием инновационной деятельности?

- а) модернизация и усовершенствование выпускаемой продукции;
- б) дальнейшее развитие производства традиционных видов продукции;
- в) разработка и внедрение новой продукции;
- г) снятие с производства устаревшей продукции.

2. Какой функцией определяется инновационная деятельность?

- а) постоянство;
- б) изменение;
- в) улучшение;
- г) ухудшение.

3. Что является неперенными свойствами инноваций?

- а) производственная применимость;
- б) научно-техническая новизна;
- в) коммерческая реализуемость;
- г) все перечисленное.

4. Какие инновации можно классифицировать по причине возникновения?

- а) стратегические;
- б) новые для данного предприятия;
- в) технологические;
- г) социальные.

5. На какой срок может разместиться проект в студенческом/технологическом бизнес-инкубаторе?

- а) 1 год;
- б) 3 года;
- в) 5 лет.

6. Какие инновации можно классифицировать в зависимости от глубины вносимых изменений?

- а) маркетинговые;
- б) новые для отрасли в мире;
- в) организационные;
- г) улучшающие;
- д) социальные.

7. Кто является источником идей для создания нового продукта?

- а) ученые;
- б) персонал фирмы;
- в) потребители;
- г) товары конкурентов;
- д) рекламные агентства;
- е) все перечисленные.

8. Один из этапов инновационного процесса, включающий проведение испытаний новой/модернизированной продукции, а также техническую и технологическую подготовку производства:

- а) фундаментальные исследования;
- б) прикладные исследования;
- в) освоение;
- г) промышленное производство.

9. Какой цикл охватывает инновационный процесс?

- а) серийного производства продукции;
- б) от испытания опытного образца до снятия с производства устаревшей продукции;



- в) от возникновения идеи до начала серийного производства продукции;
г) научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы.

10. Какие виды потребностей согласно теории А. Маслоу реализуются в ходе научно-исследовательской деятельности?

- а) физиологические;
б) социальные;
в) в безопасности;
г) в самореализации;
д) в признании.

11. Австрийский ученый, который впервые ввел понятие «инновация»:

- а) Друкер;
б) Тейлор;
в) Шумпетер;
г) Файоль.

12. Субъект инновационного процесса, сталкивающийся с ситуацией, когда запаздывание с нововведениями приводит к выпуску новых изделий, которые уже морально устарели:

- а) новаторы-генераторы;
б) ранние реципиенты;
в) отстающие организации.

13. Процесс, посредством которого нововведение передается по коммуникационным каналам между членами социальной системы во времени, это:

- а) продажа инноваций;
б) распространение инноваций;
в) диффузия инноваций.

14. Теория классификации и систематизации сложно организованных областей действительности, имеющих иерархическое строение:

- а) таксономия;
б) таксология;
в) таксометрия.

15. Сколько "Точек кипения" создано в Томской области к данному моменту?

- а) 1;
б) 2;
в) 3;
г) 4;
д) 5.

16. Исследования, направленные на поиск путей практического применения открытых ранее явлений и процессов:

- а) прикладные;
б) фундаментальные;
в) информационные.

17. Параллельно-последовательное осуществление научно-исследовательской, инновационной, производственной деятельности и маркетинга:

- а) инновационная деятельность;
б) инновационный процесс;
в) инновационная программа.

18. Совокупность вещественных факторов производства (средств и предметов труда), в которых материализованы новые знания и умения человека, - это:

- а) основа инновационного процесса;
б) техника;
в) технология.

19. Федеральный институт развития, поддерживающий НИОКР на ранней стадии:



- а) РВК;
- б) ФСИ;
- г) ВЭБ.

20. Процесс, направленный на разработку инновации, реализацию результатов законченных научных исследований и разработок, либо научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, новый или усовершенствованный технологический процесс, это:

- а) инновационная деятельность;
- б) инновационный процесс;
- в) инновационная программа.

Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования/дискуссии

1. Влияние новых технологий на деятельность компании. Понимание процесса коммерциализации и его основных стадий. Потребность в инновациях в компании.

Сущность инновационной деятельности. Переход от идеи к рынку: стадии «генерации идеи», «выращивания», «доразвивания», «стабильности». Понимание термина «Технология». Восприятие термина «Новая технология» со стороны автора-разработчика, со стороны менеджера проекта (потенциального покупателя). Линейный и рыночный подход к коммерциализации технологий.

2. Влияние новых технологий на деятельность компании. Понимание процесса коммерциализации и его основных стадий. Потребность в инновациях в компании.

Сущность инновационной деятельности. Переход от идеи к рынку: стадии «генерации идеи», «выращивания», «доразвивания», «стабильности». Понимание термина «Технология». Восприятие термина «Новая технология» со стороны автора-разработчика, со стороны менеджера проекта (потенциального покупателя). Линейный и рыночный подход к коммерциализации технологий.

3. Знакомство с "Институтами развития" на федеральном и региональном уровнях, знакомство с лучшими практиками взаимодействия с институтами развития, использования их возможностей для ускорения процесса коммерциализации. Модели коммерциализации в научных организациях/вузах и инновационных компаниях.

Информационно-аналитическая функция в сфере коммерциализации результатов научных исследований. Методы оценки коммерческого потенциала результатов научно-технической деятельности. Формат отчета по результатам оценки. Оценка полезности технологии. Проведение конкурентного анализа. Определение стоимости технологии.

Прогнозирование развития технологических рынков. Анализ коммерческого потенциала технологии. Анализ научной литературы. Методы экспертных оценок.

Интервьюирование. Анкетирование. Групповая динамика. Многовариантный анализ.

4. Виды объектов интеллектуальной собственности (далее – ИС) и их охрана. Права на объекты ИС. Преимущества защиты ИС и угрозы. Разработка стратегии защиты ИС в интересах компании и команды разработчиков.

5. Основные подходы к продвижению инновационной продукции на российский и зарубежный рынки. Лучшие практики российских и зарубежных компаний. Определение целевой аудитории и работа с ней. Брендирование новой продукции (нейминг, упаковка, реклама, каналы продвижения). Выставочно-ярмарочная деятельность. Использование возможностей "Институтов развития" для продвижения инновационной продукции. Управление продажами на предприятии.

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Перечень экзаменационных вопросов

1. Основные направления инновационного развития организации.
2. Виды технологических инноваций. Инновация как экономическая категория. Функции инноваций.
3. Взаимосвязь основных этапов инновационного процесса и фаз жизненного цикла продукта (технологии).
4. Основные направления коммерциализации интеллектуальной продукции.
5. Товарный разрез новшеств. Виды инновационного товара. Варианты предложения инновационного товара. Экономическая ценность инновации.
6. Взаимосвязь инновационной деятельности с другими областями деятельности организации. Дерево инновационных целей организации и их характеристика в связи с



принципами инновационного менеджмента.

7.Национальная система государственного регулирования инновационной деятельности. Реализация инновационно-стратегической функции государства.

8.Структура национальной инновационной системы. Общая модель государственной системы управления инновациями.

9.Основные элементы стратегического управления инновациями. Сущность и понятие инновационной стратегии. Факторы, влияющие на выбор инновационной стратегии.

10.Схема организации процесса стратегического управления инновациями. Этапы процесса принятия стратегического решения в области инноваций.

11.Показатели инновационной деятельности организации. Инновационная позиция организации. Инновационная активность и инновационная сила.

12.Инновационный потенциал организации. Инновационный климат организации.

13.Классификация инновационных стратегий.

14.Понятие диверсификации инновационной деятельности. Методы диверсификации инновационной деятельности. Матрица оптимизации диверсификационных инновационных стратегий и рекомендации по ее использованию.

15.Циклы выпуска сменяющих друг друга продуктов как фактор, влияющий на выбор инновационной стратегии. Научно-техническая политика и жизненный цикл продукта.

16. Трехуровневый процесс стратегического управления предприятием. Инновационная составляющая механизма стратегического управления.

17.Этапы выбора инновационной стратегии. Основные факторы, влияющие на выбор инновационной стратегии.

18.Стратегии взаимоотношений с поставщиками, потребителями, научными организациями и конкурентами.

19.Основные виды организационных структур инновационных организаций.

20.Последовательность этапов и операций при формировании организационной структуры менеджмента инновационного коллектива.

21.Понятие венчурной финансирования инновационной деятельности.

22.Понятие венчурной организации. Условия создания венчурной фирмы. Организационные формы венчурных фирм в России. Завершение деятельности венчурной фирмы.

23.Понятие венчурного финансирования инновационной деятельности. Характеристика венчурного капитала. Природа венчурного капитала. Особенности венчурного капитала.

24.Освоение инноваций при использовании венчурного капитала. Особенности инвестирования в венчурный бизнес. Основные характеристики инвестиций венчурного капитала. Отличие венчурного финансирования от банковского финансирования.

25.Источники венчурного финансирования. Процесс венчурного инвестирования. Основные структуры, участвующие в формировании венчурных фондов. Механизм венчурного инвестирования.

26.Понятие и сущность инновационного проекта. Основные элементы инновационного проекта. Содержание фаз жизненного цикла проекта.

27.Характеристика исследовательского проекта. Виды исследовательских проектов. Стадии разработки исследовательского проекта. Особенности управления исследовательского проекта.

28.Характеристика венчурного проекта. Виды венчурных проектов.

29.Классификации инновационных проектов. Содержание инновационных проектов по стадиям инновационной деятельности, по процессу формирования и реализации, по элементам организации.

30.Основные критерии оценки инновационных проектов. Формирование системы критериев оценки вклада инновационного проекта.

31.Полная оценка инновационного проекта.

32. Альтернативы приоритетов инновационного развития предприятия. Методы отбора и реализации приоритетов для разработок, находящихся на разных фазах жизненного цикла. Государственная поддержка инновационного предпринимательства.

33.Программно-целевые методы управления и реализации инновационных проектов.

34.Формы организации инновационного процесса.

35.Виды и условия создания бизнес-инкубаторов, технопарков и технополисов.

36.Роль инновационных центров в развитии малого предпринимательства. Организационные формы малого инновационного бизнеса.

Практическое задание

Примерный перечень вариантов заданий

1.Разработка стратегии коммерциализации инновационного продукта/технологии, созданного на основе



мехатронных и/или робототехнических систем.
2. Разработка стратегии защиты интеллектуальной собственности в компании.
3. Взаимодействие с государственными институтами развития.
4. Взаимодействие с региональными институтами развития.
5. Разработка стратегии вывода инновационного продукта/технологии, созданного на основе мехатронных и/или робототехнических систем, на рынок.

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.

Итоговая оценка определяется по следующей шкале:

90-100 баллов – «отлично»;

76-89 баллов – «хорошо»;

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
--	---------	----------	---------------	--------



	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Наумов А.Ф., Захарова А. А.	Инновационная деятельность предприятия: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=398534)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2021	ЭБС
Л1.2	Алексеева М. Б., Ветренко П. П.	Анализ инновационной деятельности: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511527)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Чурсин А.А., Абуева М.М.	Управление инновациями: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=435224)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА- М", 2024	ЭБС
Л2.2	Спиридонова Е. А.	Управление инновациями: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/533913)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС
Л2.3	Баранчеев В. П., Масленникова Н. П., Мишин В. М.	Управление инновациями: учебник для вузов (https://urait.ru/bcode/510493)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. – URL: https://biblio-online.r
Э2	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Научно-издательский центр ИНФРА-М. – URL: http://znanium.com/

7.3 Перечень информационных технологий

7.3.1 Программное обеспечение

LMS Moodle

MS Office365

Adobe Reader

Open Project

7.3.2 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/defaultx.asp?>) eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000 – . – URL: <https://elibrary.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>) КонсультантПлюс : справочно-правовая система : база данных / Региональный центр правовой информации Информправо. – Москва, 1992 – . – Режим доступа: из читальных залов библиотеки. – Текст : электронный.

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, выполнения курсовых работ. Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (экран, ноутбук, проектор, колонки). Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования (проектор, компьютер, экран) и учебно-наглядных пособий (презентации к темам лекций). 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)

Обучение по дисциплине предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции и практические занятия) и самостоятельной работы студентов. Практические занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных



мероприятий. С целью успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

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 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 практическим 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 практического 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, перечня знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к экзамену. К экзамену 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;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем экзаменационных вопросов.

После этого 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 экзамена.

На 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 освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет 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.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (чаты) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, электронная почта).

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.

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

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.

