

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 00.04.2024 00:49:33 Уникальный программный код: 0919448001985336075486193078883223733	МИНИСТЕРСТВО НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	Рабочая программа дисциплины "Управление цифровым продуктом" по направлению подготовки (специальности) 09.04.03 "Прикладная информатика" направленности (профилю) Управление решениями на основе данных ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1
--	--	--	--------

Рабочая программа дисциплины (модуля)*

Управление цифровым продуктом

Направление подготовки (специальность)

09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль)

Управление решениями на основе данных

Присваиваемая квалификация (степень)

магистр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора

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

Челябинск 2023 г.

09.04.03 Прикладная информатика Управление решениями на основе данных, магистр, Управление цифровым продуктом, 2024, очная

Проректор по учебной работе утверждено 21.02.2024 А.А. Саламатов

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 6 от 14.02.2024

Председатель Ученого совета
института информационных
технологий

согласовано

Ю. В. Петриченко

Заседанием кафедры информационных технологий и экономической информатики

Протокол заседания № 6 от 14.02.2024

И. о. заведующего кафедрой

согласовано

С.А. Скрипов

Автор (составитель)

Ю.В. Петриченко

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



Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре ОПОП
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)
4. Объем дисциплины (модуля)
5. Структура и содержание дисциплины (модуля)
6. Фонд оценочных средств
 - 6.1. Перечень видов оценочных средств
 - 6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации
 - 6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации
 - 6.4. Критерии оценивания
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
 - 7.1. Рекомендуемая литература
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
 - 7.3. Перечень информационных технологий
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов понимания предпринимательского процесса в ИТ- сфере и навыков, необходимых предпринимателю, а также изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения профессиональных задач.

Результаты обучения по дисциплине направлены на достижение и формирование индикаторов:

ПК-1.1 Демонстрирует знание методов поддержки принятия решений, Data Driven методы и инструменты управления процессами предприятия, методы и инструменты продуктовой аналитики

ПК-1.2 Демонстрирует умение управлять изменениями информационных и экономических процессов предприятия и управлять развитием цифровых продуктов на основе данных

ПК-1.3 Имеет практический опыт реализации методов принятия решений на основе данных, опыт развития Data Driven культуры в отдельных проектных/ продуктовых командах и в организации в целом

ПК-2.1. Демонстрирует знание методов сбора и анализа требований к ИС, методов выявления потребностей пользователей цифровых продуктов, методов анализа и моделирования экономических и информационных процессов

ПК-2.2. Демонстрирует умение определять требования к разработке и сценарии использования информационных систем и сервисов, составлять пользовательские истории и карту пути пользователей для цифровых продуктов

ПК-2.3. Имеет практический опыт анализа экономических и информационных процессов организаций, организации процесса обследования предприятия и внедрения информационных систем и сервисов

ПК-4.1. Демонстрирует знание архитектуры и принципов проектирования баз данных, сервисно-ориентированный подход к проектированию компонентов и интерфейсов цифровых продуктов

ПК-4.2. Демонстрирует умение выполнять проектирование баз данных и сервисов

ПК-4.3. Имеет практический опыт разработки и экспертной оценки технических спецификаций на компоненты баз данных и протоколы взаимодействия между сервисами

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.02

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Дисциплина базируется на знаниях, полученных при изучении таких дисциплин

Современные технологии поиска и обработки информации

Моделирование, анализ и управление информационными и экономическими процессами

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

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть использованы при

Преддипломная практика

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

ПК-1: Способен принимать решения на основе данных при управлении информационными и экономическими процессами предприятия и цифровыми продуктами

Знать:

способы определения потребностей рынка при создании нового продукта и правовых и экономических ограничений

Уметь:

уметь определять потребности рынка при создании цифрового продукта

Владеть:

навыком определения потребностей рынка при создании цифрового продукта



Рабочая программа дисциплины "Управление цифровым продуктом" по направлению подготовки (специальности) 09.04.03 "Прикладная информатика" направленности (профилю) Управление решениями на основе данных ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

ПК-2: Способен проводить анализ экономических и информационных процессов организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к цифровым продуктам, информационным системам и сервисам

Знать:

методы выявления потребностей пользователей, требования к цифровым продуктам

Уметь:

исследовать процессы организации с целью выявить информационные потребности пользователей, требования к системам

Владеть:

навыком информационного обследования организации с целью выявления потребностей пользователей и формирования требований к информационным системам и сервисам

ПК-4: Способен выполнять проектирование цифровых продуктов, информационных систем и сервисов с выбором и обоснованием вариантов реализации

Знать:

основы проектирования цифровых продуктов

Уметь:

обосновывать вариант выбора цифрового продукта

Владеть:

навыком проектирования цифровых продуктов, информационных систем и сервисов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	понятия ИТ-предпринимательства, процесс разработки стратегии, а также правила и методы определения будущих трендов и инноваций.
3.2	Уметь:
3.2.1	Сегментировать рынок потенциальных клиентов, оценивать объем рынка, составлять ценностные предложения.
3.3	Владеть:
3.3.1	Иметь навык управления полученной информацией, формирование целевых групп. Иметь опыт построения гипотез и ценностных предложений.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	7 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 252 в том числе : аудиторные занятия : 48 самостоятельная работа : 177 часов на контроль : 18 контактная работа: 57 ИКР: 9	Виды контроля в семестрах: экзамены 3

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	Раздел 1. Предпринимательство как вид экономической деятельности			
1.1	Что такое стартап и кто такой предприниматель. Предпринимательство — ускоритель карьеры и личного роста. Как предприниматели формулируют гипотезы о новом бизнесе и проверяют их с помощью HADI-циклов. HADI-циклы: работа с бизнес-идеями как с проверяемыми гипотезами /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5



1.2	НАДИ-циклы: работа с бизнес-идеями как с проверяемыми гипотезами. Формирование гипотез. /Пр/	3	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
1.3	Что такое предпринимательство. По лекционным материалам самостоятельно разобрать « Анкета слушателя». Подготовиться к опросу. /Ср/	3	23	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 2. Ценностное предложение				
2.1	Сегментация клиентов — зачем это нужно и как сделать это с пользой. Критерии выделения клиентских сегментов. Построение портрета целевого сегмента с помощью карты эмпатии. Сегментация по признаку отношения к инновациям - Technology Adoption Lifecycle. Ценностное предложение с точки зрения потребности. Ценностное предложение с точки зрения решения /Лек/	3	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.2	Ценностное предложение. Описать по шаблону проблемы и потребности /Пр/	3	8	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
2.3	Ценностное предложение. Выполнить проектное, практическое задание Подготовиться к тесту « Как выделять клиентские сегменты». /Ср/	3	32	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 3. Подготовка проблемных интервью				
3.1	Что такое процесс Customer Development. Зачем нужен Customer Development. Everybody Lies. Как узнать правду о клиентах и их потребностях. На какой стадии Customer Development находится ваш проект? Выбор клиентского сегмента. С чего начать подготовку к проблемным интервью. Как сформулировать проверяемые гипотезы. Как правильно формулировать вопросы. Разбор примеров. Инструмент: таблица конвертации гипотез в вопросы для интервью. Примерный план проблемного интервью /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.2	Подготовка проблемных интервью. Сформулируйте основные гипотезы вашего проекта. Составление план проблемного интервью. Сценарий проблемного интервью. /Пр/	3	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
3.3	Подготовка проблемных интервью. Выполнить практическое задание. Подготовиться к тесту « Что нужно узнать о клиентах?» /Ср/	3	38	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 4. Проведение проблемных интервью				
4.1	Где найти клиентов для интервью. Типичные ошибки при интервью. Как фиксировать результаты интервью. Опасности Customer Development. Как анализировать результаты интервью. Выводы из проблемных интервью /Лек/	3	2	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
4.2	Проведение проблемных интервью. Отчет о проблемных интервью /Пр/	3	4	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э3
4.3	Проведение проблемных интервью. Подготовить отчет о проблемных интервью. Подготовиться к тесту. /Ср/	3	36	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 5. Оценка объёма и перспективности рынка				



5.1	Что такое оценка рынка. Зачем делать оценку рынка. Когда нужно оценивать рынок и что делать, если рынок оказался небольшим. Оценка рынка глазами инвестора. Оценка объема клиентского сегмента. Оценка параметров модели монетизации. Оценка рынка сверху. Оценка рынка снизу. Какие выводы можно сделать из оценки /Лек/	3	6	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
5.2	Оценка объема и перспективности рынка. Оценка рынка /Пр/	3	12	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
5.3	Оценка объема и перспективности рынка. Подготовиться к тесту. /Ср/	3	48	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5
Раздел 6. Иная контактная работа				
6.1	Индивидуальные консультации, текущий контроль /ИКР/	3	9	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Перечень видов оценочных средств

Тест, опрос.

6.2. Типовые контрольные задания и иные материалы для текущей аттестации

Вопросы для опроса - раздел 1:

1. Какие гипотезы надо проверять в первую очередь?
2. А что если гипотеза отклонится?
3. Что нужно узнать о клиентах?

Примерные тестовые задания

Раздел 2:

1. Почему быть предпринимателем интересно?
Возможность перепробовать все сорта смузи
Стабильные доходы позволяют путешествовать
Возможность менять мир на благо людей
«Эффект скалолаза» — постоянное повышение планки
2. Как расшифровывается аббревиатура HADI?
Гипотеза — Действие — Отклонение — Информация
Гипотеза — Анализ — Дискуссия — Выводы
Гипотеза — Аудитория — Дискуссия — Выводы
Гипотеза — Действие — Данные — Выводы

3. Что такое сегмент?

- Группа потребителей, имеющих схожие потребности и удовлетворяющие их схожим образом
Группа потребителей одного пола и возраста имеющая общий интерес
Группа потребителей, общающиеся в одной компании
Группа потребителей, Имеющая схожие потребности, но по разному их удовлетворяющие

Раздел 3:

1. Какие типы интервью применяются в Customer Development?

Интервью фокус-групп

Проблемное

Экспертное

Решенческое

2. При проведении проблемного интервью какие вопросы не стоит задавать

Что вы думаете о нашем продукте?

Готовы ли вы купить наш продукт, когда мы его разработаем?



Как считаете 100 рублей достаточная ли цена для продукта?
Расскажите когда и как часто вы сталкивались с проблемой?
Не считали ли вы сколько вы денег потеряли из-за нерешенной проблемы?

Раздел 4:

1. Сколько проблемных интервью вам необходимо провести если вы собираетесь продавать некоторый массовый продукт стоимость которого 6000 рублей?

> 200

от 50 до 200

от 10 до 50

2. Стоит ли опрашивать своих друзей при проведении проблемного и решенческого интервью

Конечно, ведь друзья всегда скажут правду.

Нет, так как чтобы вас не обидеть люди скажут неправду.

Раздел 5:

1. Вы разработали программное обеспечение для мобильных телефонов на базе Android. Число пользующихся мобильными телефонами Android в России составляет 20 млн. человек. Стоимость вашего продукта составляет 15 рублей в месяц. Доля людей пользующихся подобными приложениями составляет 2%. Рассчитайте объем рынка в год?

2. Какие метрики проекта следует отслеживать?

ARPPU

Конверсия

Стоимость привлечения одного клиента

Количество скачиваний

6.3. Типовые контрольные вопросы и задания для промежуточной аттестации

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Виды технологического бизнеса и место интернет-предпринимательства. Этапы развития стартапа.
2. Идея: источники идей для стартапа
3. Команда стартапа. Как собрать и мотивировать команду стартапа
4. Бизнес-модель
5. Целевая аудитория.
6. Customer development. Customer discovery
7. Анализ рынка. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов.
8. Метрики стартапа и экономика продукта. Модели монетизации.
9. От идеи к продукту. Концепция, ценностное предложение и MVP.
10. Маркетинговые коммуникации: как привлечь первых пользователей. Постановка продаж. PR стартапа.
11. Customer validation. Тестирование каналов и подготовка к масштабированию.
12. Финансы стартапа. Финансовая модель.
13. Инвестиции. Источники инвестиций. Виды инвесторов. Когда идти к инвесторам и надо ли. Требования фондов. Почему отказывают фонды.

Примерные тестовые задания для итогового теста:

1. В чем основная идея создания MVP?

a. Создать с минимальными затратами продукт для тестирования гипотезы

b. Основательно потратиться на продукт и предложить для выведения уже на рынок

c. Основательно вложиться в разработку и сразу реализовать большинство функций для тестирования сразу всех имеющихся гипотез

2. Какие метрики проекта следует отслеживать?

a. ARPPU

b. Конверсия

c. Стоимость привлечения одного клиента

d. Количество скачиваний

3. Какой из представленных продуктов более ценен для клиента?

a. Легко и дешево внедряется на предприятие, при этом позволяет снизить до 30% расходов

b. Легко и дешево внедряется на предприятие, при этом позволяет снизить в отдельно взятом случае расходы на 2%

c. Очень тяжело и долго внедрять, придется перестраивать все бизнес-процессы, но в итоге вы получите 30-40%



экономии в статье расходы

d. Очень тяжело и долго внедрять, и на выходе вы получите сокращение издержек на 3%.

6.4. Критерии оценивания

При опросе выделяются критерии, по которым оцениваются знания обучающихся.

Отметка «отлично» ставится в том случае, если по двум из трех критериев ответ оценивается «отлично» и по одному – на «хорошо».

Отметка «хорошо» – если по двум критериям – не ниже «хорошо» и по одному «удовлетворительно».

Отметка «удовлетворительно» – если по двум критериям не ниже «удовлетворительно» и по одному – «неудовлетворительно».

Отметка «неудовлетворительно» – если по двум и более критериям «неудовлетворительно».

Критерии:

Владение понятийным аппаратом

Владение фактическим материалом по теме

Логичность изложения материала.

Промежуточная аттестация состоит из прохождения теста, состоящего из 25 тестовых заданий открытого и закрытого типа. Суммарно можно получить 100 баллов за тест. Продолжительность теста – 50 минут. Перевод баллов теста в оценку: сумма баллов - оценка.

Менее 60 - неудовлетворительно;

60-75 - удовлетворительно;

76-85 - хорошо;

86-100 - отлично

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы дисциплины

«Отлично» (5) – студент глубоко и полно владеет содержанием учебного материала; умеет связывать теорию с практикой, теоретические выводы подтверждает примерами, фактами, данными научных исследований; осуществляет межпредметные связи, предложения. Делает выводы логично, четко. Ясно и кратко излагает ответы на поставленные вопросы; умеет обосновывать свои суждения и профессионально-личностную позицию по излагаемому вопросу.

«Хорошо» (4) – ответ студента соответствует указанным выше критериям, но содержание ответа имеет отдельные неточности (несущественные ошибки) в изложении теоретического и практического материала, отличается меньшей обстоятельностью, глубиной, обоснованностью и полнотой.

«Удовлетворительно» (3) – студент обнаруживает знание и понимание основных положений учебного материала, но излагает его неполно, непоследовательно, допускает неточности и существенные ошибки в определении понятий, формулировке положений, не привлекает для аргументации ответа основные положения исследовательских, концептуальных и нормативных документов, не умеет обосновать свои суждения; наблюдается нарушение логики изложения. Ответ отличается низким уровнем самостоятельности, не содержит собственной профессионально-личностной позиции.

«Неудовлетворительно» (2) – студент имеет разрозненные, бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное; допускает ошибки в определении понятий, формулировке теоретических положений, искажает их смысл; не ориентируется в нормативно-концептуальных, программно-методических, исследовательских материалах, беспорядочно и неуверенно излагает материал; не умеет соединять теоретические положения с практикой; не умеет применять знания для обоснования и объяснения фактов, не устанавливает межпредметные связи.



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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л1.1	Щербакова А. А.	Инновационная экономика и технологическое предпринимательство: учебное пособие (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611359)	Вологда : Вологодский государственный университет, 2020	ЭБС
Л1.2	Шевченко Д. А.	Цифровой маркетинг: учебник (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=686507)	Москва : Директ-Медиа, 2022	ЭБС
Л1.3	Чернышева А. М., Якубова Т. Н.	Управление продуктом: учебник и практикум для вузов (https://urait.ru/bcode/511383)	Москва : Юрайт, 2023	ЭБС

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Ресурс
Л2.1	Сухорукова М. В., Тябин И. В.	Предпринимательство в области мобильных приложений и облачных сервисов: курс лекций (https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429874)	Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	ЭБС
Л2.2	Исаев Г.Н.	Предпринимательство в информационной сфере: учебное пособие (https://znanium.com/catalog/document?id=355086)	Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020	ЭБС
Л2.3	Забродская Н.Г.	Предпринимательство. Организация и экономика малых предприятий: учебник (https://znanium.com/catalog/document?id=367300)	Москва : Вузовский учебник, 2019	ЭБС

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Лекториум - просветительский проект: массовые открытые онлайн-курсы, открытый видеоархив лекций вузов России https://www.lektorium.tv
Э2	Юрайт [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Юрайт. https://urait.ru/
Э3	Фонд развития интернет-инициатив - https://www.iidf.ru
Э4	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг http://biblioclub.ru
Э5	Znanium.com [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Науч. электрон. б-ка http://znanium.com/

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.Национальная электронная библиотека (НЭБ) (<https://rusneb.ru/>) Национальная электронная библиотека (НЭБ) : объединенный электронный каталог фондов российских библиотек : сайт. – URL: <http://нэб.рф>. – Режим доступа: из читальных залов библиотеки ЧелГУ. – Текст : электронный.
2. 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.
- 3.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.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: доска, парты, мультимедийное и аудиооборудование.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: цифровые образовательные ресурсы, а также используется переносное и / или стационарное мультимедийное оборудование (экран, ноутбук, проектор, колонки).

Для семинарских занятий используются аудитории оснащенные обычной доской, партами, переносным мультимедийным и аудиооборудованием (в случае необходимости).

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)

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на семинарах, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Запись лекции – одна из форм активной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать экономическое мышление. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы студенты имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой. При изучении дисциплины необходимо изучить вопросы, которые преподаватель вынес на самостоятельное изучение, быть готовым к обсуждению этих вопросов. Дискуссия – коллективная форма устного представления информации. Обычно дискуссию готовит один или несколько человек, представляющих основные вопросы темы и точки зрения.

Остальные участники дискуссии высказывают свои мнения и суждения. Дискуссию организует ведущий (чаще преподаватель) в обязанность которого входит предоставление слова разным участникам, сдерживание эмоциональных реакций участников и подведение итогов обсуждения.

К промежуточной аттестации необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. После этого у обучающегося 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.

В случае применения при обучении дисциплины электронного обучения, дистанционных образовательных технологий общение обучающихся и преподавателя осуществляется в режиме реального времени (онлайн-лекции (вебинары), чаты, видео-конференции и др.) или отложенного времени (система дистанционного обучения Moodle, MS Office365, форумы, электронная почта и др.).

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

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

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

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



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

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и голо информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося.

1. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения: портативный компьютер с вводом/выводом шрифтом Брайля с синтезатором речи «EIBraile-W14J G2»; ноутбуки с программной экранного доступа NVDA; электронные увеличители для удаленного просмотра; видеоувеличители портативные; тифлоплеер; цифровые диктофоны.

2. Мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями слуха: система свободного звукового поля со встроенной совместимостью с FM-устройствами; радиоклассы «Сонет-PCM» с передатчиком, заушным индуктором и индукционной петлей; система информационная для слабослышащих переносная «Исток» А2 со встроенным плеером – звуковым информатором; документ-камера; программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования.

3. Ассистивные информационные технологии: программное обеспечение экранного доступа с синтезом речи NVDA; программы экранного увеличения; программы речевого синтеза для компьютеров и ноутбуков; программы речевого синтеза для мобильных устройств; экранная клавиатура; экранная лупа.

При необходимости для обучающихся с нарушениями зрения на рабочих местах для проведения практических или лабораторных занятий устанавливается специальное программное обеспечение (программа речевой навигации NVDA, речевые синтезаторы, экранные лупы).

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах, с помощью специальных технических и программных средств (рабочее место для незрячего пользователя с программным обеспечением экранного доступа с синтезом речи NVDA, рабочее место с компьютерным роллером и клавиатурой 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.