

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор	МИНОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
Дата подписания: 26.06.2025 10:44:32 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b83e23237	Рабочая программа дисциплины "Инновационный менеджмент" по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 "Управление качеством" направленности (профилю) Управление процессами и бережливое производство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 1

## Рабочая программа дисциплины (модуля)\*

Инновационный менеджмент

Направление подготовки (специальность)

27.03.02 Управление качеством

Направленность (профиль)

Управление процессами и бережливое производство

Присваиваемая квалификация (степень)

Форма обучения

очно-заочная

Год(ы) набора 2025

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

Челябинск 2025 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

Формирование знаний о современном инновационном менеджменте и его понятийно-терминологическом аппарате, конкретизация роли инновационного менеджмента в различных сферах общественной жизни и овладение навыками оценки инновационного уровня менеджмента предприятия.

В рамках изучения дисциплины студенты должны решить ряд задач:

- знать основные подходы в менеджменте, принципы, функции и приёмы менеджмента;

- знать основные подходы к установлению взаимодействия человека и организации и формы участия персонала в управлении;

- знать основные компетенции управления качеством и инновациями;

- владеть навыками использования традиционных и современных технологий разработки проектов развития.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б1.В.ДВ.06.01

#### 2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Необходимым условием освоения дисциплины "Инновационный менеджмент" являются знания, умения и навыки, полученные в результате освоения таких дисциплин, как

Производственный менеджмент

Технологическая (проектно-технологическая) практика 1

Управление рисками

Экономический анализ

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

Дисциплина "Инновационный менеджмент" закладывает теоретические основы для дальнейшего изучения таких курсов, как

Преддипломная практика

Управление проектами

Государственная промышленная политика

Бизнес-планирование

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

#### ПК-6: Способен разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю и оценке качества работ (услуг)

##### Знать:

-современные методы, способы и инструменты анализа состояния, как объектов профессиональной деятельности, так и их динамики

##### Уметь:

применять методы и средства анализа состояния объектов профессиональной деятельности;

##### Владеть:

техниками выбора и применения методов и средств анализа состояния объектов профессиональной деятельности;

#### ПК-2: Способен разрабатывать корректирующие действия по управлению несоответствующей продукцией (услугами) в ходе эксплуатации

##### Знать:

основные этапы жизненного цикла инновационного изделия, продукции или услуги.

##### Владеть:

определять на какой стадии жизненного цикла находится инновационное изделие, продукция или услуга.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### 3.1 Знать:



Рабочая программа дисциплины "Инновационный менеджмент" по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 "Управление качеством" направленности (профилю) Управление процессами и бережливое производство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 4

3.1.1 -современные методы, способы и инструменты анализа состояния, как объектов профессиональной деятельности, так и их динамики;

3.1.2 -основные этапы жизненного цикла инновационного изделия, продукции или услуги.

**3.2 Уметь:**

3.2.1 -применять методы и средства анализа состояния объектов профессиональной деятельности;

3.2.2 -определять на какой стадии жизненного цикла находится инновационное изделие, продукция или услуга.

**3.3 Владеть:**

3.3.1 -техниками выбора и применения методов и средств анализа состояния объектов профессиональной деятельности;

3.3.2 -навыками анализа стадии жизненного цикла инновационного изделия, продукции или услуги.

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану : 144	Виды контроля в семестрах: зачеты 8
в том числе :	
аудиторные занятия : 10	
самостоятельная работа : 132,55	
контактная работа: 11,45 ИКР: 1,45	

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Литература
	<b>Раздел 1. Теоретические и практические основы создания и управления инновационным процессом.</b>			



1.1	<p>Тема 1. Научно-технологическое развитие и экономический рост. Кривая производственных возможностей общества. Экономические циклы и длинные волны в экономике. Н.Д. Кондратьев и значение его работ в современной экономике. Концепция технологических укладов. Место сферы НИОКР в современной экономике. Понятия экзогенного научно технического прогресса. Вклад НТП в экономический рост. Кривая обучения и понятие человеческого капитала. Эндогенный научно-технический прогресс.</p> <p>Тема 2. Определение понятия «инновация». Организация инновационного процесса.</p> <p>Содержание понятия “инновация”. Виды инноваций. Связь инноваций и предпринимательской деятельности. Понятие «созидательного разрушения» по Й. Шумпетеру. Определения (Б.Твисс, П.Друкер, эксперты ОЭСР). Научно-технологические инновации. Базисные (радикальные) и улучшающие инновации. Руководство «Осло». Процесс получения нового знания: организация и управление. Система научных учреждений. Основные стадии НИОКР: фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки. Соотношение затрат на различных стадиях НИОКР. Организация инновационного процесса. Инновационная цепь. Динамика затрат и прибыли в ходе осуществления инновационного проекта. Процесс смены технологий. Технологический разрыв.</p> <p>Тема 3. Малый наукоемкий бизнес.</p> <p>Критерии малого бизнеса. Экономические функции малого бизнеса. Роль малого бизнеса в экономике России и зарубежных индустриально развитых стран. Характерные проблемы и особенности малого наукоемкого бизнеса. Формы и методы государственной поддержки малого наукоемкого бизнеса. Инкубаторы малого наукоемкого бизнеса. Инновационных технологические центры (ИТЦ). Программы Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (УМНИК, СТАРТ). Фонд развития интернет инициатив (ФРИИ).</p> <p>/Лек/</p>	8	2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3
-----	--	---	---	--------------------------



1.2	<p>Тема 4. Основы венчурного (рискового) инвестирования. Роль венчурного бизнеса в обеспечении технологического развития. Характерные особенности механизма венчурного инвестирования. Основные подходы к минимизации инвестиционных рисков. Организационные формы рискованных капиталовложений. Основные этапы рискованного инвестирования. Критерии отбора перспективных проектов. Важнейшие понятия и методы финансовой оценки рискованных инвестиций.</p> <p>Тема 5. Организация и управление технологическими инновациями в крупных промышленных компаниях. Инновационная активность российских предприятий. Новые технологии и их роль в обеспечении конкурентоспособности крупных промышленных компаний за рубежом. Уровень затрат на НИОКР в крупнейших промышленных компаниях. Связь затрат на НИОКР и экономических показателей деятельности крупных предприятий. Виды стратегии НИОКР и их выбор. Эволюция подходов к организации и управлению НИОКР в рыночной экономике. Модели "Technology push", "Market pull", "Coupling", корпорации "Nissan". Международное технологическое сотрудничество в условиях глобализации экономических отношений. Стратегические технологические альянсы. Участие российских предприятий в международных стратегических технологических альянсах.</p> <p>Тема 6. Роль государства в обеспечении инновационного развития экономики. Региональные проблемы инновационного развития. Понятия национального научно-технического потенциала и национальных инновационных систем. Макроэкономическое обоснование необходимости государственного регулирования в научно-технической сфере. Основные механизмы государственной поддержки инноваций. Государственное финансирование НИОКР. Налоговое стимулирование предприятий. Патентно-лицензионное регулирование. Передача технологий из государственного сектора в промышленность. Формирование инновационной инфраструктуры. Социально-экономические цели и задачи регионального инновационного развития. Формы и методы реализации стратегии регионального инновационного развития. Формирование инновационной инфраструктуры. Технопарки. Наукограды РФ. Особые экономические зоны и их роль в экономике. Промышленно-производственные и технико-внедренческие особые зоны: определение, российские примеры. Стратегия инновационного развития Российской Федерации. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. /Лек/</p>	8	2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3
1.3	<p>Тема 1. Научно-технологическое развитие и экономический рост. Кривая производственных возможностей общества. Экономические циклы и длинные волны в экономике. Н.Д. Кондратьев и значение его работ в современной экономике. Концепция технологических укладов. Место сферы НИОКР в современной экономике. Понятия экзогенного научно-технического прогресса. Вклад НТП в экономический рост. Кривая обучения и понятие человеческого капитала. Эндогенный научно-технический прогресс. /Пр/</p>	8	2	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3



1.4	Тема 2. Определение понятия «инновация». Организация инновационного процесса. Содержание понятия «инновация». Виды инноваций. Связь инноваций и предпринимательской деятельности. Понятие «созидательного разрушения» по Й. Шумпетеру. Определения (Б.Твисс, П.Друкер, эксперты ОЭСР). Научно-технологические инновации. Базисные (радикальные) и улучшающие инновации. Руководство «Осло». Процесс получения нового знания: организация и управление. Система научных учреждений. Основные стадии НИОКР: фундаментальные исследования, прикладные исследования, разработки. Соотношение затрат на различных стадиях НИОКР. Организация инновационного процесса. Инновационная цепь. Динамика затрат и прибыли в ходе осуществления инновационного проекта. Процесс смены технологий. Технологический разрыв. /Пр/	8	1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3
1.5	Тема 3. Малый наукоемкий бизнес. Критерии малого бизнеса. Экономические функции малого бизнеса. Роль малого бизнеса в экономике России и зарубежных индустриально развитых стран. Характерные проблемы и особенности малого наукоемкого бизнеса. Формы и методы государственной поддержки малого наукоемкого бизнеса. Инкубаторы малого наукоемкого бизнеса. Инновационных технологические центры (ИТЦ). Программы Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (УМНИК, СТАРТ). Фонд развития интернет инициатив (ФРИИ). /Пр/	8	1	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3
1.6	Тема 1. Научно-технологическое развитие и экономический рост. Тема 2. Определение понятия «инновация». Организация инновационного процесса. Тема 3. Малый наукоемкий бизнес Тема 4. Основы венчурного (рискового) инвестирования Тема 5. Организация и управление технологическими инновациями в крупных промышленных компаниях. Тема 6. Роль государства в обеспечении инновационного развития экономики. Региональные проблемы инновационного развития. /Ср/	8	132,55	Л1.1Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3
1.7	Консультация, текущий контроль /ИКР/	8	11,45	Л1.1

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Перечень видов оценочных средств

1. Доклад;
2. Кейс-задача;
3. Индивидуальный проект.

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

Тематики для подготовки доклада:

1. Основные понятия и определения инновационного менеджмента;
2. Методологические основы инновационного менеджмента. Сущность, цели, задачи и функции инновационного менеджмента;
3. Социально-психологические аспекты инновационного менеджмента. Технология и методы инновационного менеджмента;
4. Государственное регулирование инновационных процессов;
5. Стратегические средства инновационного менеджмента;
6. Структурные средства инновационного менеджмента;
7. Формирование современных организационных форм инновационной деятельности;
8. Управление затратами и ценообразование в инновационной сфере;
9. Финансирование инновационной деятельности;
10. Оценка эффективности инновационной деятельности;
11. Управление инновационными проектами;



12. Управление инновациями как объектами интеллектуальной собственности;
13. Институты инновационной структуры и их взаимосвязь;
14. Управление персоналом и культура инновационной организации;
15. Оценка стоимости инновационных предприятий;
16. Маркетинг в инновационной сфере;
17. Управление рисками инновационной организации;

Перечень типовых кейс-задач:

Кейс-задача №1:

Интернет-сервис для изучения английского языка LinguaLeo – один из наиболее привлекательных сервисов для обучения. Изыюминка сервиса – игровая форма: есть область «джунгли», где собраны аудио- и видеоматериалы по английскому языку, которые можно осваивать с помощью сервиса. У всех пользователей есть свой львенок, которого нужно кормить фрикадельками. Фрикадельки пользователь получает за каждое слово, добавленное в словарь, за пройденные тренировки или грамматические курсы. По посещаемости, согласно Alexa.com, LinguaLeo, входит в топ-3 онлайн-сервисов для изучения языков в мире. LinguaLeo действует на рынке онлайн-обучения английскому языку с множеством аналогичных проектов: Duolingo, OpenEnglish, Busuu и другие. Но сохраняет свою популярность благодаря игровой механике и большому количеству материалов, которые могут добавлять сами пользователи. Модель работы сервиса: freemium: базовые функции бесплатны, а за дополнительные возможности надо платить. При выходе на рынок Бразилии сотрудники LinguaLeo выяснили, что бразильцы предпочитают проходить стандартизированные обучающие курсы, а не использовать разрозненные аудио- и видеоматериалы, и им привычнее платить за каждый месяц обучения, не покупая годовой абонемент. Кроме того, увидев логотип сервиса – львенка, многие бразильцы решают, что это программа для детей, и закрывают ее. LinguaLeo подключил местные способы оплаты, скорректировал PR-кампанию (теперь подробнее рассказывает о стандартизированных курсах сервиса и о том, что LinguaLeo – сервис не только для детей), запустил рекламу в офлайне и получила в Бразилии 500 тыс. зарегистрированных пользователей, из них около 100 тыс. – активные (заходят на сервис хотя бы раз в месяц). «Перевод LinguaLeo» – с таким призывом команда стартапа в январе этого года обратилась к пользователям. Перевод интерфейса на другие языки – первый шаг к выходу на новые зарубежные рынки. LinguaLeo создал платформу, позволяющую любому пользователю переводить фразы интерфейса с русского или английского на один из 55 языков. Каждую неделю трем самым активным переводчикам компания дарит золотой статус, дающий доступ ко всем возможностям сервиса. К концу мая в проекте приняли участие 1300 переводчиков-волонтеров. Самыми активными оказались турки – они почти полностью перевели сервис на родной язык. Самая большая проблема LinguaLeo – удержание пользователей. Игровые механики должны помочь. До конца года в LinguaLeo планируют выйти на три новых рынка.

**ЗАДАНИЕ**

1. Какие признаки формируют явные источники конкурентного преимущества проекта?
2. Какие дополнительные источники конкурентного преимущества для проекта Вы можете предложить?
3. Какие рекомендации для разработки инновационной стратегии Вы можете предложить предприятию?

Кейс-задание №2:

Компания SeoPult создала автоматизированную систему продвижения сайтов и стала безоговорочным лидером рынка оптимизации сайтов. Сейчас она собирается провести IPO и создать второй Mail.ru на рынке интернет-рекламы. Сейчас с помощью SeoPult продвигается 80 тыс. сайтов. В прошлом финансовом году (с июля 2012-го по июнь 2013-го) выручка SeoPult выросла на 84 % и превысила \$53 млн. SeoPult занимается не только и не столько SEO-оптимизацией, сколько контекстной рекламой, продвижением мобильных приложений и RTB. То есть всеми самыми актуальными технологиями рекламы в интернете. Цель – IPO на NASDAQ в 2016 г. SeoPult – это масштабный бизнес на рынке, где правила игры постоянно меняются. Поисковики сознательно вытесняют с рынка «оптимизаторов», чтобы пользователи получали именно ту информацию, которую ищут, а владельцы сайтов покупали больше контекстной рекламы. В 2006 г. одним из главных инструментов SEO были ссылки – аналог рекламы для поисковых роботов. Принцип работы ссылок основан на том, что поисковики, ранжируя сайты, учитывают не только контент, но количество и качество других сайтов, ссылающихся на них. Добиться массового цитирования можно было, договорившись с веб-мастерами о размещении ссылок на их сайтах.

Рынок ссылок был «серым» – иногда веб-мастера даже не ставили в известность владельцев сайтов о таком способе заработка. Заправляли на нем так называемые «ссылочные бароны», которые договаривались с десятками сайтов и продавали сотни ссылок. Способ, как разместить много ссылок с помощью линкаторов – автоматизированных систем обмена SEO-ссылками, был мало известен, а Яндекс и Google на них не успели обратить внимание.

Буквально за \$50 можно было вывести любой сайт на первые позиции. Вся история рынка SEO-оптимизации — это борьба, поскольку сервис SeoPult и его аналоги – продавцы ссылок. Сотрудники поисковиков постоянно изменяют алгоритмы поиска, чтобы усложнить оптимизаторам жизнь. В свою очередь оптимизаторы ищут в поисковых алгоритмах лазейки, которые позволяют выводить сайты своих клиентов в топ-10. Вскоре после основания UnMedia



на рынке SEO произошла технологическая революция: была создана автоматизированная биржа ссылок Sape.ru. Покупать ссылки стало легко и просто. К 2008 г. компания продавала услуги на \$500 тыс. в месяц и вошла в пятерку крупнейших игроков SEO-рынка, вместе с корпорацией РБС, ГК «Кокос» и другими оптимизаторами. Всего же оптимизацией в России занимались несколько тысяч агентств и десятки тысяч фрилансеров. Однако бизнес SEO-агентства сродни бизнесу дизайнерского бюро или веб-студии. Его практически невозможно быстро масштабировать. 800 факторов учитывают поисковые алгоритмы Яндекса, когда ранжируют сайты в выдаче. Около ста факторов имеют отношение к ссылкам. Весной 2008 г. началась разработка веб-сервиса, который получил название SeoPult.ru, в ноябре того же года сервис стартовал. Программа сама анализировала контент сайта, выбирала ключевые слова, закупала ссылки, выдавала отчеты. Человеческий фактор был сведен к нулю. Появление такого софта произвело эффект разорвавшейся бомбы: всего за полгода в системе появилось несколько тысяч клиентов. Первыми, действительно, пришли оптимизаторы. Однако очень скоро собственные проекты в системе стали заводить и сами клиенты. Они отказывались от услуг SEO-агентств и начинали самостоятельно платить в SeoPult, экономя на марже. Средний ежемесячный счет в системе – \$100-150, агентства брались работать с бюджетами от \$500-1000.

Уловив тренд, партнеры Unmedia развернули невиданную образовательную активность: создали образовательный центр CyberMarketing, где бесплатно обучают начинающих оптимизаторов. В 2013 г. центр посетили 20 тыс. студентов офлайн, 10 тыс. участвовали в вебинарах. Параллельно компания создала интернет-телевидение SeoPult.tv, посвященное проблемам интернет-рынка. На образовательные проекты компания тратит больше 1 млн руб. в месяц, но взамен получает поток потенциальных клиентов.

Вскоре появились конкурирующие решения. Агентство Ingate выпустило сервис Rookee, ALTWeb Group сделало сервис MegaIndex. Но они сильно уступают SeoPult по оборотам: по экспертным оценкам, все вместе они занимают около 30 % рынка (независимые исследователи рынок SEO не обсчитывают). Быстрая оптимизация. Благодаря технологиям SeoPult запустить рекламную кампанию в интернете можно не вставая с кресла.

#### ЗАДАНИЕ

1. Что является основным конкурентным преимуществом проекта по оптимизации сайтов?
2. На сколько бизнес-процессы SeoPult можно рассматривать как инновационные?
3. В чем заключается инновационная деятельность SeoPult?
4. Какие рекомендации для разработки инновационной стратегии Вы можете предложить предприятию?

#### Кейс-задание №3:

«Кинопоиск» – один из самых популярных в Рунете порталов о кино, за который Яндекс заплатил \$80 млн. Это бизнес, появившийся как творческий эксперимент двух программистов.

Сайт «Кинопоиск» был организован в 2003 г. как цифровой аналог тетрадки – это была база данных о фильмах: режиссер, актерский состав, краткое описание. В начале 2000-х появилось немало сайтов о кино: «Фильм.ру», «Кинокадр», «Киномания» и др. Главной проблемой в создании тематического портала – организовать поток информации от посетителей. Это замкнутый круг: пока сайт посещает мало людей, на нем мало информации, а если нет контента – нет и роста аудитории. У «Кинопоиска» достаточно быстро появились поклонники, которые стали заполнять его контентом и предлагать нововведения. На сайте разместили простую систему добавления информации – пользователи смогли писать рецензии и общаться. «Кинопоиск» первым среди киносайтов целенаправленно начал создавать на портале социальную сеть, где можно обсуждать фильмы. Сейчас на сайте зарегистрированы более 3 млн человек. Далее была предложена система оценок фильмов. Пользователи ставили кинофильмам баллы, а портал строил на основе этих данных рейтинги. Со временем на рейтинги «Кинопоиска» стали ссылаться эксперты и журналисты. В 2013 г. число оценок перевалило за 100 млн. В 2005 г. была сделана попытка организовать на портале интернет-магазин DVD-дисков с кинофильмами. Однако спустя несколько месяцев магазин закрыли, поскольку не получалось оперативно создать курьерскую службу. Тогда на сайте разместили витрину DVD интернет-магазина Ozon.ru: «Кинопоиск» получал небольшую часть маржи, а логистикой и продажами занимался партнер. Портал ввел новую для российского рынка услугу – тотальное брендинг сайта. «Кинопоиск» начал продавать рекламу на странице целиком, когда «подложкой» для сайта становится рекламный модуль во весь экран. Этот формат плюс большой баннер в центральной части главной страницы сейчас приносит сайту 50 % доходов. Основные рекламодатели – прокатчики новых фильмов. В октябре 2013 г., по данным comScore, ежемесячная аудитория «Кинопоиска» составляла 18,6 млн пользователей, в России сайт занимал 16-е место в списке самых популярных ресурсов. ЗАДАНИЕ

1. Какие признаки формируют явные источники конкурентного преимущества проекта?
2. Какие дополнительные источники конкурентного преимущества для проекта Вы можете предложить?
3. Какие рекомендации для разработки инновационной стратегии Вы можете предложить предприятию?

#### Кейс-задание №4:

Беспилотники – вотчина военных. Однако предприниматели пытаются демилитаризовать рынок, создав моду на недорогие многофункциональные дроны. Они перенимают идеи, взорвавшие в свое время рынок мобильных гаджетов. Битва беспилотников «Летающие роботы», организованная компанией «Крок» – это турнир с призовым



фондом 1 млн руб. собрал более 500 заявок от увлекающихся робототехникой энтузиастов. «Крок» – один из лидеров российского IT-рынка, который специализируется на системной интеграции, но ищет новые перспективные ниши. Компанией было выбрано направление робототехники, а именно, полуавтономных или автономных устройств, которые что-то делают на благо человека.

Из 500 заявок в финал «Летающих роботов», который прошел в Москве в августе 2013 г., жюри отобрало 18 сильнейших участников. В течение двух финальных дней команды должны были показать, что их дрон способен без пульта управления пролететь по двум сообщающимся параллельным коридорам длиной 30 метров и приземлиться в нескольких контрольных точках. Справились с этой задачей всего две команды: собственно, «Крок», показавшая лучшее время (4 минуты 1 секунду), и Robodem, уступивший ей больше двух минут. Поскольку «Крок», как организатор, не претендовал на награду, миллион рублей получили программисты Robodem. 270 компаний из 57 стран мира занимаются в настоящее время производством беспилотных летательных аппаратов. Из них 144 компании находятся в США. По оценкам аналитиков исследовательских компаний (Forecast, ASD Reports и Teal Group), рынок беспилотников составляет сегодня около \$7 млрд. Несколько лет назад было \$5 млрд, а через десять лет рынок должен вырасти до \$11 млрд. Рост не самый впечатляющий. Дело в том, что львиная доля этого денежного пирога приходится на потребности обороны. Рост сегмента прогнозируем и не грозит бумом. Доля же гражданского рынка мала. Идея превращения беспилотников в недорогой объект потребительской электроники витает в воздухе. Продукция 3D Robotics – небольшие дроны стоимостью от \$425 до \$1 тыс., комплекты для самостоятельной сборки и программное обеспечение. Есть и «специализированные модели», адресованные целевым аудиториям. Если в 2015 г. американские власти смягчат требования к беспилотным летательным аппаратам и разрешат их использовать в небе в коммерческих целях, тысячи беспилотников совершат революцию в курьерском бизнесе и логистике. По оценкам аналитиков, после того как американские власти откроют небо для коммерческого использования беспилотников, в США появится 70 тыс. новых рабочих мест, которые принесут в экономику страны \$13,6 млрд. Международный эффект от повсеместного применения беспилотников в частных целях может быть гораздо больше, уверены в 3D Robotics. 7,5 тыс. беспилотников, по прогнозам американских авиавластей, могут быть задействованы в небе США в коммерческих целях в течение ближайших пяти лет. Возможные направления инновационного бизнеса в сфере беспилотников – разработка ПО для дронов, разработка игры-стрелялки, в которой нужно будет управлять квадрокоптером, разработка программно-аппаратных решений для беспилотников по заказам крупных игроков. Одна из главных причин, по которой применение беспилотных летательных аппаратов вызывает дискуссии, это их потенциальная небезопасность для сохранения приватности. Законодательные органы в 33 штатах США ограничили применение беспилотников, поскольку есть риск, что они будут нелегально вмешиваться в частную жизнь. Такие же запреты существуют и в отдельных европейских странах. Цена на беспилотники, продаваемые в России, колеблется от 20-60 тыс. руб. за модель, предназначенную для любительских нужд, до нескольких миллионов рублей за дроны, используемые в профессиональных целях. На рынке работают более 30 российских производителей.

#### ЗАДАНИЕ

1. Какие изменения во внешней среде привели к возникновению рыночной ниши?
2. Какие конкурентные преимущества Вы можете использовать для создания предприятия в данной сфере?
3. Какие направления для организации инновационного предприятия вы можете предложить?
4. Оцените качественно и количественно пользователей и объем потенциального спроса на продукцию.

#### Кейс-задание №5:

Основатели компании «ПандаПарк» нашли необычную нишу. Они развивают первую в России сеть веревочных парков. Этот аттракцион уже сумел заинтересовать крупные столичные парки. В России насчитывается около 200 веревочных парков. Большинство из них расположены при загородных отелях и турбазах и состоят всего из одного маршрута. Чтобы отличаться от конкурентов, «ПандаПарк» решил строить парки под единым брэндом, с маршрутами разной степени сложности и с необычными элементами вроде того же велосипеда. За шесть лет была создана первая и пока единственная в стране сеть веревочных аттракционов «ПандаПарк». Шесть из них были открыты на арендованных площадях в московских парках, среди которых Сокольники, Парк Горького, Фили, Измайлово и Лианозово, четыре – за пределами столицы: в Ставрополе, Липецке, Екатеринбурге и Истре. Работают они в теплое время года, как правило, с мая по октябрь. Количество посетителей от сезона к сезону в каждом парке, согласно экспертным оценкам, увеличивается на 30 %. В прошлом году «ПандаПарк» приняли 75 тыс. человек, их выручка составила около 20 млн руб. Болгарская фирма Walltopia с 20 офисами в Европе, Америке, Азии и Африке является одним из крупнейших в мире производителей скалодромов. Этот рынок в России был крошечным, зато и конкурентов можно было пересчитать по пальцам одной руки. ООО «Валтопия-Ру» стало представителем компании Walltopia в России, открыв осенью 2004 г. спортивный клуб «Скала-сити». До этого скалодромы устанавливались как один, причем зачастую не самый важный, элемент спортивной площадки. «Скала-сити» стала первым в России клубом, посвященным скалолазанию. За следующие годы «Валтопия-Ру» установила свыше 100 скалодромов по стране, в основном в торгово-развлекательных центрах. Другой крупный заказчик – государственные и околосударственные структуры. Например, в 2009 г. компания выполнила пять проектов по программе «Единой России», в 2010-м – два для МЧС. Ежегодная выручка «Валтопия-



Ру» составляет около 50 млн руб., однако в середине 2000-х идея создания «ПандаПарка» позволила диверсифицировать бизнес.  
80% посетителей «ПандаПарков» – это дети и подростки от 4 до 18 лет. Лишь 5 % аудитории приходится на людей старше 40 лет. При создании проекта были решены три важные задачи: разработка безопасного оборудования, обеспечение непрерывной линии страховки и получение экологической экспертизы о том, что аттракцион не повредит деревьям, – для городских парков это было важно. На подготовку проекта ушло почти полтора года. В начале 2007-го в Сочи на семинаре-совещании директоров парков культуры проект был представлен впервые. Капитальные инвестиции в строительство «ПандаПарка» из двух маршрутов составляют около 2,5 млн руб. Операционные затраты складываются из отчислений арендодателям и зарплатного фонда (в каждом парке работают администратор и по меньшей мере два инструктора). У развивающих веревочных парков есть существенный недостаток. Их нельзя демонтировать и собрать в другом месте: каждый объект делается под конкретный ландшафт и это сильно сдерживает развитие сети. Паушальный взнос в сети «ПандаПарк» составляет 300 тыс. руб., ежемесячные роялти – 50 тыс. руб. По данным компании, это около 6 % выручки парка. В среднем размер роялти в России колеблется в пределах 5-10 %.

#### ЗАДАНИЕ

1. Какие изменения во внешней среде привели к возникновению рыночной ниши?
2. Какие конкурентные преимущества проекта Вы можете назвать?
3. Как Вы можете охарактеризовать стратегию предприятия?
4. Сохраняется ли конкуренция на рынке данных услуг?
5. Назовите факторы, обеспечивающие устойчивость предприятия?

Тематика индивидуального проекта:

1. Условия формирования инновационной экономики в России: противоречия, проблемы и перспективы.
2. 3-4 технологическая революция: перспективы и угрозы.
3. Национальная технико-технологическая инициатива.
4. Динамика жизненного цикла крупных транснациональных компаний: критерии успеха.

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

Типовые контрольные вопросы:

1. Понятие и экономическая сущность инноваций.
2. Классификация инноваций.
3. Нововведение (инновация) как объект управления.
4. Концепции инновационного развития.
5. Влияние технологического уклада на стратегический выбор развития организации.
6. Особенности продуктовых, технологических и модифицирующих инноваций.
7. Сущность и структура инновационного процесса.
8. Основные этапы жизненного цикла продукта и их характеристика.
9. Основные положения концепции национальных инновационных систем.
10. Цели, задачи, формы и методы формирования и реализации государственной инновационной политики.
11. Понятие инфраструктуры инновационной деятельности.
12. Коммерциализация результатов научно-технической деятельности: сущности и особенности на разных стадиях жизненного цикла.
13. Цели и задачи прогнозирования научно-технологического развития.
14. Внутри и межфирменные организационные формы инновационной деятельности.
15. Основные факторы, определяющие конкурентоспособность продукции и технологий.
16. Инновационный потенциал предприятия (организации) как важнейший фактор конкурентоспособности.
17. Стратегии инновационного развития предприятий и подходы к их формированию и реализации.
18. Особенности регламентации инновационных процессов на макро- и микроуровнях управления.
19. Методы и подходы к преодолению сопротивления инновациям и разрешению конфликтов.
20. Формирование команды и лидерство при реализации инновационных проектов и программ инновационного развития предприятий.
21. Проектирование бизнес-процессов инновационной деятельности.
22. Понятие проекта. Разработка инновационного проекта и обеспечение его реализации.
23. Понятие и определение инновационной программы как объекта управления.
24. Государственные и международные программы поддержки инновационной деятельности.
25. Схемы организационной структуры управления проектом.
26. Маркетинг инновационного проекта.
27. Инструментальные средства финансового анализа и управления ресурсами инновационного проекта.
28. Инновация как специфический товар. Особенности продвижения инноваций на рынке.
29. Научно-техническая экспертиза инновационных проектов: направления, формы, методы, инструменты.



30. Неопределенность и риски в инновационной деятельности.

**6.4. Критерии оценивания**

Критерии оценки доклада:

Структура:

- количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (2 балла);
- наличие титульного слайда и слайда с выводами (2 балла).

Наглядность:

- иллюстрационный материал представлен в хорошем качестве, текст воспринимается легко (2 балла);
- использование средств наглядности информации (таблицы, графики, схемы, диаграммы, рисунки) (2 балла).

Содержание:

- презентация отражает основные этапы исследования (проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы) (2 балла);
- содержит полную, понятную информацию по теме работы (2 балла);
- орфографическая и пунктуационная грамотность (2 балла).

Уровень подготовки докладчика:

- выступающий свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал (2 балла);
- выступающий свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории (2 балла);
- выступающий точно укладывается в рамки регламента (2 балла).

Оценка "Отлично" - 18-20 баллов;

Оценка "Хорошо" - 14-18 баллов;

Оценка "Удовлетворительно" - 8-14 баллов.

Оценка "Неудовлетворительно" - менее 8 баллов.

Критерии оценки кейс-задач:

Оценка "Отлично":

Ответ на вопросы задачи дан правильно, ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие и логично выстроены. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованными доводами (в том числе из лекционного курса).

Оценка "Хорошо":

Ответ на вопросы задачи дан правильно, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно обоснованные.

Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в том числе из лекционного материала).

Оценка "Удовлетворительно":

Ответы на вопросы задачи даны правильно, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях, протокол заполнен частично или с ошибками.

Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в том числе лекционным материалом).

Оценка "Неудовлетворительно":

Ответы на вопросы задачи даны неправильно, ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют), содержатся ошибки, неточности.

Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования;

Критерии оценки индивидуального проекта:

Оценка "отлично":

1. Уровень постановки исследовательской проблемы:

Работа исследовательская, полностью посвящена решению одной научной проблемы, пусть не глобального плана, но сформулированной самостоятельно.

2. Актуальность и оригинальность темы:

Тема малоизученная, практически не имеющая описания, для раскрытия которой требуется самостоятельно делать многие выводы, сопоставляя точки зрения из соседних областей исследования.

3. Логичность доказательства (рассуждения):

Цель реализована последовательно, сделаны необходимые выкладки, нет «лишней информации, перегружающей текст ненужными подробностями.



4. Корректность в использовании литературных источников:

Текст содержит все необходимые ссылки на авторов в тех случаях, когда даётся информация принципиального содержания (определения, описания, обобщения, характеристика, мнение, оценка т.д.), при этом автор умело использует чужое мнение при аргументации своей точки зрения, обращаясь к авторитетному источнику.

5. Количество источников:

Список охватывает все основные источники по данной теме, доступные ученику.

6. Глубина исследования:

Рассмотрение проблемы строится на достаточно глубоком содержательном уровне.

7. Оформление:

Работа имеет чёткую структуру, обусловленную логикой темы, правильно оформленный список литературы, корректно сделанные ссылки и содержание (оглавление).

Оценка "Хорошо"

1. Уровень постановки исследовательской проблемы:

Работа частично поисковая – в работе есть проблемы, которые имеют частный характер ( не отражающий тему в целом, а касающиеся только каких-то её аспектов)

2. Актуальность и оригинальность темы:

Тема с достаточным количеством «белых пятен», либо проблема поставлена достаточно оригинально, вследствие чего тема открывается с неожиданной стороны.

3. Логичность доказательства (рассуждения):

В работе либо упущены некоторые важные аргументы, либо есть «лишняя» информация. Перегружающая текст ненужными подробностями, но в целом логика есть.

4. Корректность в использовании литературных источников:

Текст содержит наиболее необходимые ссылки на авторов в тех случаях, когда делается информация принципиального содержания (определения, обобщения, описания, характеристика, мнение, оценка и т.д.)

5. Количество источников:

Список имеет несколько источников, но упущены некоторые важные аспекты рассматриваемой проблемы.

6. Глубина исследования:

Рассмотрение проблемы строится на содержательном уровне, но глубина рассмотрения относительна.

7. Оформление:

Работа в целом соответствует требованиям, изложенным в следующей графе, но имеет некоторые недочёты, либо одно из требований не выполняется.

Оценка "удовлетворительно"

1. Уровень постановки исследовательской проблемы:

Работа в целом репродуктивна, но сделаны неплохие самостоятельные обобщения

2. Актуальность и оригинальность темы:

Тема изученная, но в ней появились «белые пятна» вследствие новых данных, либо тема относительно малоизвестная, но проблема «искусственная». Не представляющая истинного интереса для науки.

3. Логичность доказательства (рассуждения):

Работе можно заметить некоторую логичность в выстраивании информации, но целостности нет.

4. Корректность в использовании литературных источников:

Противоречий нет, но ссылок либо практически нет, либо они делаются редко, далеко не во всех необходимых случаях.

5. Количество источников:

1 – 2 источника

6. Глубина исследования:

Работа строится на основе одного серьёзного источника, остальные – популярная литература, используемая как иллюстрация.

7. Оформление:

Работа имеет какую-то структуру, но нестрогую.

Критерии оценки ответа студента на зачёте/экзамене:

Оценка «отлично»:

Студент показывает не только высокий уровень теоретических знаний по дисциплине «Маркетинг», но и видит междисциплинарные связи. Умеет анализировать практические ситуации. Ответ построен логично. Материал излагается четко, ясно, аргументировано. Уместно используется информационный и иллюстративный материал.

Оценка «хорошо»:



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

Рабочая программа дисциплины "Инновационный менеджмент" по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 "Управление качеством" направленности (профилю) Управление процессами и бережливое производство ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 14

Студент показывает достаточный уровень теоретических и практических знаний, свободно оперирует понятиями анимационной деятельности. Умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается грамотно.

Оценка «удовлетворительно»:

Студент показывает знание основного лекционного и практического материала. В ответе не всегда присутствует логика изложения. Студент испытывает затруднения при приведении практических примеров.

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л1.1	Горфинкель В.Я., Базилевич А.И., Бобков Л.В., Попадюк Т.Г.	Инновационный менеджмент: учебник ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=421623">https://znanium.com/catalog/document?id=421623</a> )	Москва : Вузовский учебник, 2023	ЭБС

#### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л2.1	Полетаев В. Э.	Государство и бизнес в России: инновации и перспективы: монография ( <a href="https://znanium.com/catalog/document?id=352119">https://znanium.com/catalog/document?id=352119</a> )	Москва : ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2020	ЭБС

#### 7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Ресурс
Л3.1	Шафиров В. Г., Васильева И. В., Сердюк Н. С., Можаев Е. Е.	Инновационный проект и управление работами по его реализации: учебное пособие ( <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=564331">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=564331</a> )	Москва, Берлин : Директ -Медиа, 2019	ЭБС

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

Э1	Лань [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / издательство Лань. <a href="http://e.lanbook.com/">http://e.lanbook.com/</a> .
Э2	Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс] : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг <a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a> .
Э3	eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. <a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> .
Э4	Cambridge Core [Электронный ресурс] : журналы издательства Cambridge University Press <a href="https://www.cambridge.org/core">https://www.cambridge.org/core</a>
Э5	Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных / Elsevier BV. <a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>
Э6	Web of Science [Электронный ресурс] : реферативная база данных / компания Thomson Reuters. <a href="https://apps.webofknowledge.com/">https://apps.webofknowledge.com/</a>

### 7.3 Перечень информационных технологий

#### 7.3.1 Программное обеспечение

Adobe Reader

LMS Moodle

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

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

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)



Для реализации дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Учебные аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения: системный блок или ноутбук, проектор, экран.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

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

Освоение дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

– лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

– учебная аудитория для практических занятий (семинаров) – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

– учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушениями зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учетом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть обеспечен беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Перечень специальных технических средств обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющихся в Региональном учебно-научном центре инклюзивного образования ЧелГУ:

– Тифлотехническая аудитория: тифлотехнические средства: брайлевский компьютер с дисплеем и принтером, тифлокомплекс «Читающая машина», телевизионное увеличивающее устройство, тифломагнитолы кассетные и цифровые диктофоны; специальное программное обеспечение: программа речевой навигации JAWS, речевые синтезаторы («говорящая мышь»), экранные лупы.

– Сурдотехническая аудитория: радиокласс «Сонет-Р», программируемые слуховые аппараты индивидуального пользования с устройством задания режима работы на компьютере, интерактивная доска ActiveBoard с системой голосования, акустический усилитель и колонки, мультимедийный проектор, телевизор, видеомагнитофон.

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

При реализации программы дисциплины "Инновационный менеджмент", в соответствии с требованиями ФГОС ВО, предусматривается широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков в изучаемой области. Используемые методы обучения требуют от студентов высокой включенности в процесс обучения и постоянной целенаправленной самостоятельной работы по достижению поставленных в освоении дисциплины целей.

Аудиторное обучение предусматривает интерактивные лекции, в частности, проблемные лекции; семинары в диалоговом режиме - проблемные семинары; групповые решения задач; публичной защиты выполненных домашних заданий (доклад с презентацией).

Проблемная лекция предполагает постановку и разрешение поставленных проблем с различной степенью активизации студентов. В этих целях разработано следующее методическое обеспечение: набор проблемных вопросов и тем для обсуждения, тематика домашних контрольных вопросов и примерный перечень тестовых вопросов.

Практические занятия и семинары проводятся в форме дискуссий, группового обсуждения поставленной проблемы для выработки совместных решений или поиска новых путей решения проблемы. Преподаватель при этом выполняет роль модератора: задаёт вопросы, комментирует предлагаемые ответы, предлагает возможные пути решения, стимулирует обмен мнениями.

Групповая работа состоит в формировании малых групп, решающих одинаковые или сходные проблемы и защищающих сформированные ими решения в открытых дискуссиях с другими группами.

В учебном процессе используются также игровые методы обучения: деловые игры, разыгрывание ролей, игровое проектирование. Основная цель проведения деловых игр – дать практику принятия управленческих решений на основе использования соответствующих методов, использующихся в практической деятельности государственных заказчиков, комиссий, участников закупок. Формы и методы обучения, применяемые при изучении дисциплины,



способствуют закреплению и овладению новыми знаниями и умениями, получению навыков в области использования современных методов принятия решений в сфере закупок для удовлетворения государственных и муниципальных нужд.

Для освоения изучаемой дисциплины предлагается следующий алгоритм действий студентов:

1. Изучить список тем лекционных и практических занятий и вопросов для обсуждения;
2. Ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы и нормативно-правовыми актами по дисциплине;
3. Выбрать из соответствующих списков тему для написания эссе, задачи, домашнего задания;
4. Провести библиографический поиск необходимых дополнительных источников информации для выполнения практических заданий (эссе, задачи, домашнего задания);
5. По каждой пройденной во время аудиторных занятий теме подготовить не менее десяти тестовых вопросов с вариантами ответов и направить по электронной почте преподавателю. При этом вопросы не должны повторять те, которые используются для самопроверки;
6. Направить преподавателю в электронной форме для оценки качества выполнения, подготовленное в соответствии с требованиями к научной публикации, эссе.
7. Подготовить для доклада на практическом занятии презентацию по выполненному практическому заданию (задаче, домашнему заданию);
8. В случае необходимости сформировать команду по презентации во время практического занятия выполненного практического задания (задаче, домашнему заданию).
9. Во время практического занятия представить презентацию и провести публичную защиту полученных результатов, решений и выводов.

В случае применения при реализации 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 личного кабинета студента, электронной почты, социальных сетей и т.п. Доступ обучающегося к учебным ресурсам в режиме отложенного времени, самостоятельной работы осуществляется через сеть Интернет в удобном для него месте, времени и темпе.

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

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

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

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием специальных технических средств и информационных технологий, предоставляемых Ресурсным учебно-методическим центром по обучению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ЧелГУ по запросу обучающегося (мобильные специальные технические средства для лиц с нарушениями зрения и с нарушением слуха, ассистивные информационные технологии).

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

В учебные аудитории обеспечивается беспрепятственный доступ для обучающихся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья. В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными



возможностями здоровья, предусматривается соответствующее количество мест для обучающихся с учетом нарушений их здоровья.

Для освоения дисциплины инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется доступ к печатным источникам, имеющимся в научной библиотеке ЧелГУ, с помощью специальных технических средств; доступ с помощью специальных технических и программных средств к электронным источникам, представленным в форме электронного документа в фонде научной библиотеки ЧелГУ или электронно-библиотечных системах.

Учебно-методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и особенностям восприятия информации.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья освоение дисциплины может быть частично или полностью осуществлено с использованием дистанционных образовательных технологий.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обучающимся с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается по их заявлению предоставление в доступной форме в зависимости от их индивидуальных особенностей инструкции о порядке проведения промежуточной аттестации, оценочных средств и возможности ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента, устно).

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование предоставленных ЧелГУ или собственных технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на задания, процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.