

Рабочая программа дисциплины

Цифровая экономика и Индустрия 4.0

| | |
|---------------------------------|---|
| <i>Направление подготовки</i> | Менеджмент |
| <i>Код</i> | 38.04.02 |
| <i>Направленность (профиль)</i> | Организация и управление предпринимательской деятельностью в цифровой экономике |
| <i>Квалификация выпускника</i> | магистр |

1. Перечень кодов компетенций, формируемых дисциплиной в процессе освоения образовательной программы

| Группа компетенций | Категория компетенций | Код |
|---------------------------|----------------------------------|------------|
| Универсальные | Системное и критическое мышление | УК-1 |
| Универсальные | Командная работа и лидерство | УК-3 |
| Профессиональные | – | ПК-8 |

2. Компетенции и индикаторы их достижения

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции |
|------------------------|--|--|
| УК-1 | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.3. На основе системного подхода ориентируется в перспективных направлениях профильных отраслей науки, актуальных проблемах теории и практики в профессиональной сфере и путях их решения. УК-1.4. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации, выбирает методы критического анализа, адекватные проблемной ситуации, и определяет достоверность получаемой информации, разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на общий результат планируемой деятельности. |
| УК-3 | Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели | УК-3.2. Определяет правила командной работы, способы мотивации членов команды с учетом организационных и финансовых возможностей, а также личностных особенностей членов команды, стратегию взаимодействия членов команды, устанавливает разные виды коммуникации для руководства командой и достижения поставленной цели, решает конфликтные ситуации, возникшие в ходе работы команды. УК-3.3. Вырабатывает командную стратегию для достижения поставленных целей, расставляет приоритеты и изменяет стратегию работы в зависимости от ситуации. |

| | | |
|-------------|--|--|
| ПК-8 | Способен выстраивать систему управления проектами в соответствии с национальными и международными стандартами на основе принципов целеполагания, организационного планирования и прогнозирования | <p>ПК-8.1 Знать жизненный цикл проекта и методический инструментарий, программные продукты координирования деятельности исполнителей и реализации управленческих решений</p> <p>ПК-8.2 Распределять и контролировать использование производственно- технологических ресурсов, выполнять работы по проекту на основе принципов целеполагания, организационного планирования и прогнозирования</p> |
|-------------|--|--|

3. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

3.1. Описание планируемых результатов обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине представлены дескрипторами (знания, умения, навыки).

| Дескрипторы по дисциплине | Знать | Уметь | Владеть |
|---------------------------|--|--|--|
| Код компетенции | УК-1 | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - основные методы критического анализа; - методологию системного подхода; - способы определения достоверности получаемой информации; - инструменты разработки стратегии достижения поставленной цели. | <ul style="list-style-type: none"> - выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; - осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; - производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; - определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения. | <ul style="list-style-type: none"> - технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий; - навыками критического анализа. |
| | УК-3 | | |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - общие формы организации деятельности коллектива; - основы стратегического планирования работы коллектива для достижения поставленной цели. | <ul style="list-style-type: none"> - предвидеть результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий; - планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды. | <ul style="list-style-type: none"> - навыками постановки цели в условиях командой работы; - способами управления командной работой в решении поставленных задач. |
| | ПК-8 | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - современную методологию и технологию управления ИТ проектами; - функции управления ИТ проектами; - основные этапы реализации проектов; - основные нормативные акты, регламентирующие проектную деятельность; - современный инструментарий в области управления ИТ проектами; | <ul style="list-style-type: none"> - определять цели ИТ проекта; - разрабатывать технико-экономическое обоснование ИТ проекта; - анализировать финансовую реализуемость и экономическую эффективность ИТ проекта; - использовать методы и механизмы для управления ИТ проектами | <ul style="list-style-type: none"> - специальной терминологией проектной деятельности; - организационным инструментарием управления ИТ проектами; - методами проектного анализа и математическим аппаратом оценки эффективности и рисков ИТ проекта. |

4. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана ОПОП.

Данная дисциплина взаимосвязана с другими дисциплинами, такими как «Управление проектами», «Цифровой маркетинг в сфере предпринимательства», «Управление инновациями и предпринимательство».

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: организационно-управленческий, информационно-аналитический, финансовый.

Профиль (направленность) программы установлена путем ее ориентации на сферу профессиональной деятельности выпускников: Организация и управление предпринимательской деятельностью в цифровой экономике.

5. Объем дисциплины

| <i>Виды учебной работы</i> | <i>Формы обучения</i> | |
|----------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| | <i>Очная</i> | <i>Заочная с применением ДОТ</i> |

| | | |
|--|-------|------|
| Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы | 2/72 | 2/72 |
| Контактная работа: | | |
| Занятия лекционного типа | 4 | 2 |
| Занятия семинарского типа | 12 | 6 |
| Промежуточная аттестация: зачет с оценкой | 0,15 | 4 |
| Самостоятельная работа (СРС) | 55,85 | 60 |

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам / разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

6.1. Распределение часов по разделам/темам и видам работы

6.1.1. Очная форма обучения

| № п/п | Раздел/тема | Виды учебной работы (в часах) | | | | | | Самостоятельная работа |
|-------|---|-------------------------------|----------------------|---------------------------|----------|---------------------|------|------------------------|
| | | Контактная работа | | | | | | |
| | | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | |
| | | Лекции | Иные учебные занятия | Практические занятия | Семинары | Лабораторные работы | Иные | |
| 1. | Введение в цифровую экономику и индустрию 4.0 | 2 | | | | | | 8 |
| 2. | Сквозные технологии как драйвер развития цифровой экономики | 2 | | 2 | | | | 8 |
| 3. | Экосистема и маркетплейс. Уберизация. | | | 2 | | | | 8 |
| 4. | Бизнес-модели и архитектура предприятий в цифровой экономике. | | | 2 | | | | 8 |
| 5. | Экономика бизнес-платформ | | | 2 | | | | 8 |
| 6. | Домохозяйства в цифровой экономике | | | 2 | | | | 8 |
| 7. | Государственная политика и цифровая экономика | | | 2 | | | | 7,85 |
| | Промежуточная аттестация | 0,15 | | | | | | |
| | Итого | 4 | | 12 | | | | 55,85 |

6.1.2. Заочная форма обучения с применением ДОТ

| № п/п | Раздел/тема | Виды учебной работы (в часах) | | | | | | Самостоятельная работа |
|-------|---|-------------------------------|----------------------|---------------------------|----------|-------------------|--------------|------------------------|
| | | Контактная работа | | | | | | |
| | | Занятия лекционного типа | | Занятия семинарского типа | | | | |
| | | Лекции | Иные учебные занятия | Практические занятия | Семинары | Лабораторные раб. | Иные занятия | |
| 1. | Введение в цифровую экономику и индустрию 4.0 | 1 | | | | | | 8 |
| 2. | Сквозные технологии как драйвер развития цифровой экономики | | | 1 | | | | 8 |
| 3. | Экосистема и маркетплейс. Уберизация. | | | 1 | | | | 8 |
| 4. | Бизнес-модели и архитектура предприятий в цифровой экономике. | | | 1 | | | | 8 |
| 5. | Экономика бизнес-платформ | 1 | | 1 | | | | 8 |
| 6. | Домохозяйства в цифровой экономике | | | | | | | 10 |
| 7. | Государственная политика и цифровая экономика | | | | | | | 10 |
| | Промежуточная аттестация | 4 | | | | | | |
| | Итого | 2 | | 4 | | | | 60 |

6.1 Программа дисциплины, структурированная по темам / разделам

6.2.1 Содержание лекционного курса

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание лекционного занятия |
|-------|---|---|
| 1. | Введение в цифровую экономику и индустрию 4.0 | Концепция «4 промышленной революции» (4R). Понятие цифровых технологий и цифровой экономики. Индустрия 4.0: интернет вещей (IoT), виртуальная и дополненная реальность (VR и AR), 3D-принтеры. Предпосылки и последствия прямой и опосредованной цифровизации общественных отношений. Становление цифровой экономики: цифровые «волны». Потенциальные риски и проблема безопасности цифровизации экономики. |
| 2. | Сквозные технологии как драйвер развития цифровой экономики | Большие данные как инструмент клиентоэкономики. Искусственный интеллект и машинное обучение. Системы распределенного реестра (блокчейн). |

| | | |
|----|---|--|
| | | Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Промышленный интернет. Роботизация и модели производства. Сферы применения сквозных технологий (криптовалюты, интеллектуальное управление, «смарт-сити» и т.п.). |
| 3. | Экосистема и маркетплейс. Уберизация. | Бизнес-экосистема и ее особенности. Подходы к формированию бизнес-экосистемы. Виды экосистем: экосистема разработчиков и экосистема инноваций. Маркетплейсы как результат уберизации экономики. Возможности уберизации в развитии бизнеса и повышении эффективности государственных услуг. |
| 4. | Бизнес-модели и архитектура предприятий в цифровой экономике. | Принципы функционирования бизнеса в экономике платформ и экосистем. Sharing Economy, как новая бизнес-модель совместного потребления. Связь бизнес-стратегии и информационных технологий. Новые стоимостные модели: модель распределения затрат; модель отказа от посредников, модель процента ставки за участие в цепочке ценности. Ключевые показатели эффективности (KPI) электронного бизнеса. |
| 5. | Экономика бизнес-платформ | Платформенные технологии в развитии цифровой экономики. Признаки и преимущества платформ. Структура и участники платформ. Проблемы функционирования и факторы развития платформ. Эффекты платформ. Платформы как бизнес-инструменты. Коммерческий и социальный краудсорсинг. Примеры цифровых платформ: Alibaba Group, Google, Amazon, Facebook, Kickstarter, Planeta.ru и другие |
| 6. | Домохозяйства в цифровой экономике | Влияние социальных сетей на потребительское поведение домохозяйств. Изменение характера и типа трудовой деятельности в условиях цифровой экономики. Информационный труд. Децентрализация трудовой деятельности во времени и пространстве. Формирование сетевых форм деятельности и горизонтальных структур взаимодействия субъектов рынка труда. |
| 7. | Государственная политика и цифровая экономика | Изменение роли и функций государства в цифровой экономике. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» как основополагающий документ, формирующий вектор государственной политики. Концепция «электронного правительства». Государственные информационные ресурсы. Электронное здравоохранение. |

6.2.2 Содержание практических занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание практического занятия |
|--------------|---|--|
| 1. | Введение в цифровую экономику и индустрию | Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение. |

| | | |
|----|---|--|
| | 4.0 | <p>Экономический эффект от перехода к цифровой экономике.</p> <p>Влияние цифровой экономики на характер инвестиций, сбережений и потребления.</p> <p>Технологические основы и инфраструктура цифровой экономики.</p> |
| 2. | Сквозные технологии как драйвер развития цифровой экономики | <p>Три основные характеристики, присущие, по мнению М. Портера, любой технике, а также опишите структуру цифрового продукта по М. Портеру.</p> <p>Примеры использования технологий виртуальной реальности в бизнесе.</p> <p>Ключевая проблема работы с большими данными с позиции менеджеров компаний.</p> <p>Объясните, почему в цифровой экономике возникает проблема открытости бизнеса.</p> |
| 3. | Экосистема и маркетплейс. Уберизация. | <p>Специфические характеристики экосистемы бизнеса.</p> <p>Сервисы, которые предоставляет участникам своей экосистеме компания Alibaba?</p> <p>Участники (по типу выполняемых функций) экосистемы российской компании 1С.</p> <p>На примере Русагро объясните, что дает алгоритмизация управления бизнесом.</p> <p>Приведите сравнение процессов автоматизации и цифровой трансформации на примерах: службы такси – сравните заказ такси по телефону и услуги Uber; торговли по Интернету - сравните известный вам интернет – магазин и Amazon.</p> <p>Принципиальное отличие между двумя моделями бизнеса в двух разных сферах? Отметим, что разные примеры позволяют абстрагироваться от отраслевой специфики.</p> |
| 4. | Бизнес-модели и архитектура предприятий в цифровой экономике. | <p>Примеры трансформации бизнес-моделей под воздействием развития цифровой экономики.</p> <p>Информационные технологии и их роль в выстраивании системы управления взаимоотношения с клиентами?</p> <p>Стратегии построения системы взаимоотношений с клиентами необходимо придерживаться компании, если ее продукция или услуги ориентированы на потребителей – представителей поколения Next?</p> <p>Типы бизнеса по степени присутствия каналов e-коммерции: недостатки и преимущества.</p> <p>Особенности построения системы управления взаимоотношениями с поставщиками (SRM) и системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM)?</p> <p>Пути построения модели электронного бизнеса, которые приводят к сокращению издержек?</p> <p>Примеры успешных бизнес-моделей, используемых компаниями, ведущими бизнес в сети Интернет.</p> |
| 5. | Экономика бизнес-платформ | <p>Главное отличие внутренней платформы от внешней.</p> <p>Примеры внутренней и внешней платформы.</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | | <p>Четыре проблемы потребителей решают внешние платформы.</p> <p>Ключевые характеристики внешней платформы.</p> <p>Основные участники внешней платформы.</p> <p>Основные проблемы создания и функционирования платформ в российской экономике.</p> <p>Опыт платформенной организации бизнеса (на примере 2-3 компаний)</p> <p>Новые возможности для бизнеса краудсорсинг, краудфандинг.</p> <p>Признаки краудсорсинга инноваций. Приведите пример конкретного крауд-проекта.</p> |
| 6. | Домохозяйства в цифровой экономике | <p>Индивидуализация продуктов и услуг в цифровой среде.</p> <p>Влияние социальных сетей на изменение потребления домохозяйств. Приведите 2-3 примера.</p> <p>Потенциал экономического участия домохозяйств в условиях цифровой экономики.</p> <p>Влияние цифровой трансформации экономики на рынок труда.</p> |
| 7. | Государственная политика и цифровая экономика | <p>Концепция программы «Цифровая экономика Российской Федерации».</p> <p>Нормативное регулирование криптовалют различных стран: Россия, США, Евросоюз.</p> <p>Ограничения и запреты в связи с использованием крипто валют. Сфера применения технологии Blockchain.</p> <p>Цифровые технологии «Госуслуги», «Росреестр», «Пенсионный фонд».</p> <p>Возможности Интернет-порталов и конструирование информационного сайта органов гос. управления.</p> |

6.2.3 Содержание самостоятельной работы

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Содержание самостоятельной работы |
|-------|---|--|
| 1. | Введение в цифровую экономику и индустрию 4.0 | <p>Концепция «4 промышленной революции» (4R).</p> <p>Понятие цифровых технологий и цифровой экономики.</p> <p>Индустрия 4.0: интернет вещей (IoT), виртуальная и дополненная реальность (VR и AR), 3D-принтеры.</p> <p>Предпосылки и последствия прямой и опосредованной цифровизации общественных отношений. Становление цифровой экономики: цифровые «волны».</p> <p>Потенциальные риски и проблема безопасности цифровизации экономики.</p> |
| 2. | Сквозные технологии как драйвер развития цифровой экономики | <p>Большие данные как инструмент клиентоэкономики.</p> <p>Искусственный интеллект и машинное обучение.</p> <p>Системы распределенного реестра (блокчейн).</p> <p>Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Промышленный интернет. Роботизация и модели производства. Сферы применения сквозных технологий (криптовалюты, интеллектуальное</p> |

| | | |
|----|---|--|
| | | управление, «смарт-сити» и т.п.). |
| 3. | Экосистема и маркетплейс. Уберизация. | Бизнес-экосистема и ее особенности. Подходы к формированию бизнес-экосистемы. Виды экосистем: экосистема разработчиков и экосистема инноваций. Маркетплейсы как результат уберизации экономики. Возможности уберизации в развитии бизнеса и повышении эффективности государственных услуг. |
| 4. | Бизнес-модели и архитектура предприятий в цифровой экономике. | Принципы функционирования бизнеса в экономике платформ и экосистем. Sharing Economy, как новая бизнес-модель совместного потребления. Связь бизнес-стратегии и информационных технологий. Новые стоимостные модели: модель распределения затрат; модель отказа от посредников, модель процента ставки за участие в цепочке ценности. Ключевые показатели эффективности (KPI) электронного бизнеса. |
| 5. | Экономика бизнес-платформ | Платформенные технологии в развитии цифровой экономики. Признаки и преимущества платформ. Структура и участники платформ. Проблемы функционирования и факторы развития платформ. Эффекты платформ. Платформы как бизнес-инструменты. Коммерческий и социальный краудсорсинг. Примеры цифровых платформ: Alibaba Group, Google, Amazon, Facebook, Kickstarter, Planeta.ru и другие |
| 6. | Домохозяйства в цифровой экономике | Влияние социальных сетей на потребительское поведение домохозяйств. Изменение характера и типа трудовой деятельности в условиях цифровой экономики. Информационный труд. Децентрализация трудовой деятельности во времени и пространстве. Формирование сетевых форм деятельности и горизонтальных структур взаимодействия субъектов рынка труда. |
| 7. | Государственная политика и цифровая экономика | Изменение роли и функций государства в цифровой экономике. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» как основополагающий документ, формирующий вектор государственной политики. Концепция «электронного правительства». Государственные информационные ресурсы. Электронное здравоохранение. |

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Предусмотрены следующие виды контроля качества освоения конкретной дисциплины:

- текущий контроль успеваемости
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по

дисциплине оформлен в **ПРИЛОЖЕНИИ** к РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины в процессе обучения.

7.1 Паспорт фонда оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) | Наименование оценочного средства |
|--------------|---|---|
| 1. | Введение в цифровую экономику и индустрию 4.0 | Опрос, проблемно-аналитическое задание, тестирование. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи. |
| 2. | Сквозные технологии как драйвер развития цифровой экономики | Опрос, проблемно-аналитическое задание, исследовательский проект, творческий проект, тестирование. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи |
| 3. | Экосистема и маркетплейс. Уберизация. | Опрос, исследовательский проект, проблемно-аналитическое задание, тестирование. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи |
| 4. | Бизнес-модели и архитектура предприятий в цифровой экономике. | Опрос, проблемно-аналитическое задание, творческий проект. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи |
| 5. | Экономика бизнес-платформ | Опрос, проблемно-аналитическое задание, эссе. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи |
| 6. | Домохозяйства в цифровой экономике | Опрос, творческий проект, тестирование. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи |
| 7. | Государственная политика и цифровая экономика | Опрос, творческий проект, тестирование. Реализация программы с применением ДОТ: Тестирование, ситуационные задачи, проблемные задачи |

7.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля

Типовые проблемные задачи

№ 1. В четвертой промышленной революции коммуникации, обеспечиваемые цифровыми каналами связи и технологиями программного обеспечения, принципиально изменяют общество, Масштаб воздействия и скорость, с которой эти изменения происходят, произвели трансформацию, проявляющуюся совершенно не так, как любая другая промышленная революция в истории человечества.

Международный экспертный совет Всемирного экономического форума по вопросам будущего программного обеспечения и общества провел исследование среди 800 руководителей высшего звена для того, чтобы оценить, когда, по мнению лидеров бизнеса, эти кардинально новые технологии станут в значительной степени всеобщим достоянием, а также для того, чтобы в полной мере понять возможные последствия этих сдвигов для частных лиц, организаций,

государственных органов и общества.

Отчет об этом исследовании «Глубинное изменение - технологические переломные моменты и социальное воздействие» опубликован в сентябре 2015 года. Ниже приводится 21 технологическое изменение, представленное в этом исследовании, и два дополнительных изменения, включающие переломные моменты, касающиеся этих технологий и даты примерного их появления на рынке, их потенциальные положительные, отрицательные и неопределенные последствия (эффекты), а также реальные примеры глубинных изменений в действии. Необходимо установить соответствия между изменениями, их последствиями (эффектами) и соответствующими примерами, заполнив таблицу.

| № | Изменение | Переломный момент | + | - | +/- | Глубинное изменение в действии (пример) |
|-----|---|---|-----|-----|-----|---|
| 1. | <p>Имплантируемые технологии. «Умные» татуировки и прочие уникальные чипы могут помочь осуществлять идентификацию и определять местонахождение. Имплантированные устройства, скорее всего, также помогут передавать мысли, обычно выражаемые вербально, через «встроенный» смартфон и потенциально невысказанные мысли и настроения путем считывания волн мозга и других сигналов. Кардиостимуляторы и кохлеарные импланты были лишь началом этого процесса. Выпуск новых устройств для улучшения здоровья осуществляется на постоянной основе. Эти устройства будут способны измерять параметры болезней, что в свою очередь позволит людям предпринимать необходимые меры раньше; посылать данные в центры мониторинга или, возможно, автоматически давать необходимую дозу лекарства.</p> <p>Возрастает число людей, подключенных к устройствам, причем эти устройства в большей степени становятся подсоединенными к их телам. Устройства являются не только носимыми, но они также имплантируются в организм человека, выполняя функции связи, определения местоположения и мониторинга поведения, а также оздоровительные функции.</p> | Первый имеющийся в продаже имплантируемый мобильный телефон (82 % респондентов прогнозируют достижение этого момента к 2025 году) | | | | |
| ... | ... | ... | ... | ... | ... | ... |

Последствия (эффекты)

1. идентификация в режиме реального времени;
2. изменение характера взаимоотношений между людьми;
3. изменения взаимодействия и взаимоотношений между людьми;
4. культурное изменение (вечная память);
5. меньше потерянных детей;
6. нарушение частной жизни / потенциальное наблюдение;
7. повышение самодостаточности;
8. повышение уровня нервно-психического возбуждения (то есть синдром дефицита внимания);
9. распознавание образов и доступность персональных данных (анонимная сеть, которая будет «работать внутри» людей);
10. рост эффективности лечения;

11. снижение уровня безопасности данных;
12. увеличение продолжительности жизни;
13. улучшение принятия решений;
14. эскапизм и выработка зависимости.

Глубинные изменения в действии:

1. Цифровые татуировки не только выглядят привлекательно, но могут также выполнять полезные функции, такие как разблокировка автомобиля, ввод кодов мобильного телефона с помощью указания пальцем или прикосновения к телу.

Источник: <https://wtvox.com/3d-printing-in-wearable-tech/top-10-implantable-wearables-soon-body/>

2. Согласно статье в WT VOX: «Умная» пыль - массивы полностью укомплектованных компьютеров с антеннами, каждая из которых меньше песчинки, смогут организовываться внутри тела человека в сети по потребностям для поддержки целого ряда сложных внутренних процессов. Представим себе рой этих устройств, атакующих рак на ранней стадии, облегчающих боль в ране или даже хранящих важную информацию в надежно зашифрованном и труднодоступном для хакеров виде. С помощью такой «умной» пыли врачи смогут совершать действия внутри вашего организма, не вторгаясь в него хирургическим путем, а информацию можно будет хранить внутри вас надежно зашифрованной до тех пор, пока вы не разблокируете ее из вашей персональной нано-сети».

Источник: <https://wtvox.com/3d-printing-in-wearable-tech/top-10-implantable-wearables-soon-body/>

3. «Умная» таблетка, разработанная компаниями Proteus Biomedical и Novartis, имеет прикрепленное к ней биоразлагаемое цифровое устройство, которое передает на ваш телефон данные о том, как организм реагирует на лекарство.

Источник: <http://cen.acs.org/articles/90/i7/Odd-Couplings.html>

№ 2. Groupon. Модель ценообразования «скидки» при выводе на рынок новой электронной услуги.

Проект Groupon стартовал осенью 2008г. и всего за 1,5 года вырос в крупную компанию со штатом в несколько сотен человек. Первое объявление о скидке под брендом Groupon было предельно простым: две пиццы по цене одной в Motel Bar, закусочной на первом этаже здания штаб-квартиры Groupon. Членам The Point предлагалось заплатить 13 долл. за две пиццы, которые стоят 26 долл. Motel Bar установил «критический уровень» количества покупателей, рассчитав, что, если 10 новых клиентов или более посетят заведение, то его расходы будут оправданы и можно будет проводить подобные акции на данных условиях. Модель ценообразования Groupon предполагала, что владельцы заведений и магазинов получали половину вырученной суммы от каждой сделки с Groupon. Например, если Groupon предлагала услугу стоимостью 20 долл. за 10 долл., то его доля составляла 5 долл. с каждой совершенной, или половину от базовой стоимости покупки. Предприниматель получал остальные 5 долл., но он еще был вынужден предоставить услугу, которая стоила 20 долл. Учитывая долю Groupon и стоимость купона, предприниматель получал на 75% меньше планируемой суммы. В краткосрочной перспективе такая схема была губительной для бизнеса, однако предприниматели возлагали надежду на интернет-акции как более эффективное средство привлечения клиентов, чем почтовая рассылка или газетные купоны. Компания Groupon сосредоточена больше на услугах и предложениях, приносящих клиентам новые впечатления, а не на самих товарах. Такая политика была не случайной: пример Mercata и других сайтов, предлагающих купоны, показывал, что они терпели неудачу после того, как сосредотачивались на продажах товаров.

Вопросы для обсуждения:

1. Почему модель ценообразования Groupon оказалась такой успешной?
2. Что обеспечивало привлекательность партнерства с Groupon для предпринимателей?
3. Для каких продуктов (услуг) можно использовать модель ценообразования «скидки»?

Типовые ситуационные задачи

- a. Какие компетенции компания Boeing уступила своим партнерам. Почему именно эти компетенции. Обоснуйте свой ответ.
 - b. Объясните суть принципа пирингового сотрудничества;
 - c. Что лежит в основе пирингового сотрудничества компании Boeing со своими партнерами?
2. Рассмотрите пример компании General Electric и ответьте на вопросы:
- a. С какими заинтересованными группами развивает партнерство компания (назовите не менее трех групп);
 - b. На примере ветряных турбин объясните, какую дополнительную ценность для клиентов создает компания General Electric;
 - c. На примере топливных форсунок объясните, какие преимущества дают цифровые технологии компании.
3. Дж. Мур, который ввел в оборот термин «экосистема бизнеса», утверждает, что экосистема бизнеса обеспечивает со-эволюцию рынков, фирм и товаров. Объясните, как вы понимаете этот процесс. Проиллюстрируйте свое объяснение, например экосистемами, созданными на базе платформы Android или iOS.
4. Экосистема бизнеса не является самоорганизующейся системой в отличие от биологических экосистем и нуждается в управлении. Кто управляет (должен управлять) экосистемой? Какие инструменты и методы управления при этом могут быть использованы?
5. AVITO: как продать дедушкину библиотеку? Особенности продаж на рынке C2C. Сервисы C2C – помощники тем, кто захочет продать дедушкину библиотеку. Здесь нужно следовать простому алгоритму действий:
- 1) выбрать специализированную интернет-площадку под целевую аудиторию;
 - 2) определить стоимость вещи;
 - 3) составить объявление;
 - 4) разместить объявление.

Для осуществления данной продажи лучше всего использовать самую известную российскую площадку – AVITO. Среди преимуществ – широкая целевая аудитория и бесплатное размещение объявлений.

Вопросы: 1. Что общего и в чем различия в процедуре продажи дедушкиной библиотеки и смартфона, бывшего в употреблении?

2. Составьте объявление о продаже конкретной вещи на ваш выбор.

Типовые тесты

1. Организация и управления в обществе, где благодаря развитию цифровых технологий наблюдается рост производительности труда, конкурентоспособности компаний, снижение издержек производства, создание новых рабочих мест, снижение бедности и социального неравенства – это:

- цифровая экономика
- сетевая экономика
- платформенная экономика
- рыночная экономика

2. Какое количество сквозных цифровых технологий выделены, как приоритетные для государственной поддержки в национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации»:

- 5
- 7
- 8
- 9

все существующие в настоящем IT-технологии являются приоритетными

3. Внутренние эффекты цифровизации определяется, как:
инновации одной компании копируются другими, что приводит к повышению производительности в любой отрасли
увеличение начальной прибыли от инвестиций в технологии, используя ее в разных структурах компании
все перечисленное
нет правильного ответа
4. Аналитический инструмент для мониторинга и построения рейтинга стран с цифровой экономикой для выявления конкурентных преимуществ – это:
DESI
DECA
CIPS
NRI
5. Что представляет собой цифровая экономика?
экономика, в основе которой стоят цифровые сервисы и продукты
экономика, основанная на данных
экономика, в которой делается акцент на пользовательский опыт и связи между пользователями за счет использования технологий
все перечисленное
6. Экосистеме, как управленческой модели присущи следующие характеристики:
модульность
кастомизация
многосторонность отношений
координация
сегментация
монетизация
7. Из перечисленного ниже выберите назначение цифровой платформы, как одного из элементов бизнес-экосистемы:
агент
ограничение
оператор
ядро
8. Жизненный цикл продукта в условиях сетевой экономики:
никогда не достигает зрелости
стремится к достижению зрелости
не стремится к достижению зрелости
стремится к достижению зрелости, переходя в стадию старения
9. Модель полной автоматизации (B2B-B2C) представляет собой:
сочетание системы электронного заказа, автоматизации процесса закупок и продвижение товара к конечному потребителю через собственные электронные магазины
систему прямых поставок товара от поставщика к конечному клиенту
систему организации обратной связи от клиентов к поставщикам через организацию-посредника
10. Какой закон начинает действовать с ростом мощности активного сообщества участников производства ИКТ и соответствующих цифровых платформ, а также ведение бизнеса с использованием платформы становится мейнстримом:
Мальтуса

Меткалфа
Парето
Паркинсона

11. Чем определяется «самое слабое звено» используемых приложений и средств разработки соответствующих платформ в цифровой экономике?

кибербезопасностью
средствами связи
компетентностью пользователей
программным комплексом

12. Цифровые платформы и автоматизированные системы организации и управления технологическими процессами предоставляют возможность управлять производством по заранее заданным алгоритмам и программам:

без участия человека
исключительно через облачные технологии
исключительно из внешней среды
без привлечения смежников

13. В число цифровых бизнес-моделей включают

«Бритву и лезвие»
Freemium
Подписку
Партнёрскую программу

14. Что из перечисленного ниже не является разновидностью «цифрового двойника»:

агрегатор
прототип
экземпляр
модель

15. Какой из перечисленных ниже показателей применяют для межстранового анализа уровня зрелости цифровой экономики:

DECA
DESI
CIPS
NRI

7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Все задания, используемые для текущего контроля формирования компетенций условно можно разделить на две группы:

1. задания, которые в силу своих особенностей могут быть реализованы только в процессе обучения на занятиях (например, дискуссия, круглый стол, диспут, мини-конференция);

2. задания, которые дополняют теоретические вопросы (практические задания, проблемно-аналитические задания, тест).

Выполнение всех заданий является необходимым для формирования и контроля знаний, умений и навыков. Поэтому, в случае невыполнения заданий в процессе обучения, их необходимо «отработать» до зачета (экзамена). Вид заданий, которые необходимо

выполнить для ликвидации «задолженности» определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин невыполнения.

1. Требование к теоретическому устному ответу

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к студенту, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

2. Творческие задания

Эссе – это небольшая по объему письменная работа, сочетающая свободные, субъективные рассуждения по определенной теме с элементами научного анализа. Текст должен быть легко читаем, но необходимо избегать нарочито разговорного стиля, сленга, шаблонных фраз. Объем эссе составляет примерно 2 – 2,5 стр. 12 шрифтом с одинарным интервалом (без учета титульного листа).

Критерии оценивания - оценка учитывает соблюдение жанровой специфики эссе, наличие логической структуры построения текста, наличие авторской позиции, ее научность и связь с современным пониманием вопроса, адекватность аргументов, стиль изложения, оформление работы. Следует помнить, что прямое заимствование (без оформления цитат) текста из Интернета или электронной библиотеки недопустимо.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции, стиль изложения.

Оценка «хорошо» ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); но не прослеживается наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; не достаточно аргументов при обосновании личной позиции.

Оценка «удовлетворительно» ставится, когда в целом определяется: наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение). Но не прослеживаются четкие выводы,

нарушается стиль изложения.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если не выполнены никакие требования.

3. Требование к решению ситуационной, проблемной задачи (кейс-измерители)

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «*отлично*» ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «*хорошо*» ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка «*удовлетворительно*» ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

При реализации программы с применением ДОТ:

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «*выполнено*» ставится в случае, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи, а именно, когда обучающийся в целом выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «*не выполнено*» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

4. Интерактивные задания

Механизм проведения диспут-игры (ролевой (деловой) игры).

Необходимо разбиться на несколько команд, которые должны поочередно высказать свое мнение по каждому из заданных вопросов. Мнение высказывающейся команды засчитывается, если противоположная команда не опровергнет его контраргументами. Команда, чье мнение засчитано как верное (не получило убедительных контраргументов от противоположных команд), получает один балл. Команда, опровергнувшая мнение противоположной команды своими контраргументами, также получает один балл. Побеждает команда, получившая максимальное количество баллов.

Ролевая игра как правило имеет фабулу (ситуацию, казус), распределяются роли, подготовка осуществляется за 2-3 недели до проведения игры.

Критерии оценивания – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести

беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, выполнения всех критериев.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

5. Комплексное проблемно-аналитическое задание

Задание носит проблемно-аналитический характер и выполняется в три этапа. На первом из них необходимо ознакомиться со специальной литературой.

Целесообразно также повторить учебные материалы лекций и семинарских занятий по темам, в рамках которых предлагается выполнение данного задания.

На втором этапе выполнения работы необходимо сформулировать проблему и изложить авторскую версию ее решения, на основе полученной на первом этапе информации.

Третий этап работы заключается в формулировке собственной точки зрения по проблеме. Результат третьего этапа оформляется в виде аналитической записки (объем: 2-2,5 стр.; 14 шрифт, 1,5 интервал).

Критерий оценивания - оценка учитывает: понимание проблемы, уровень раскрытия поставленной проблемы в плоскости теории изучаемой дисциплины, умение формулировать и аргументировано представлять собственную точку зрения, выполнение всех этапов работы.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

При реализации программы с применением ДОТ:

Студент должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи должны решаться студентами письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

Критерии оценивания – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка *«выполнено»* ставится в случае, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи, а именно, когда обучающийся в целом выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка *«не выполнено»* ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

6. Исследовательский проект

Исследовательский проект – проект, структура которого приближена к формату научного исследования и содержит доказательство актуальности избранной темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, историографии, обобщение результатов, выводы.

Результаты выполнения исследовательского проекта оформляется в виде реферата (объем: 12-15 страниц; 14 шрифт, 1,5 интервал).

Критерии оценивания - поскольку структура исследовательского проекта максимально приближена к формату научного исследования, то при выставлении учитывается доказательство актуальности темы исследования, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования, целей и задач, источников, методов исследования, выдвижение гипотезы, обобщение результатов и формулирование выводов, обозначение перспектив дальнейшего исследования.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

7. Информационный проект (презентация):

Информационный проект – проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации). Итоговым продуктом проекта может быть письменный реферат, электронный реферат с иллюстрациями, слайд-шоу, мини-фильм, презентация и т.д.

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

Критерии оценивания - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление студенческой аудитории с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1-2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если вопрос не раскрыт, представленная

информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

8. Дискуссионные процедуры

Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты, мини-конференции являются средствами, позволяющими включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Задание дается заранее, определяется круг вопросов для обсуждения, группы участников этого обсуждения.

Дискуссионные процедуры могут быть использованы для того, чтобы студенты:

– лучше поняли усвояемый материал на фоне разнообразных позиций и мнений, не обязательно достигая общего мнения;

– смогли постичь смысл изучаемого материала, который иногда чувствуют интуитивно, но не могут высказать вербально, четко и ясно, или конструировать новый смысл, новую позицию;

– смогли согласовать свою позицию или действия относительно обсуждаемой проблемы.

Критерии оценивания – оцениваются действия всех участников группы. Понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Соответствие реальной действительности решений, выработанных в ходе игры. Владение терминологией, демонстрация владения учебным материалом по теме игры, владение методами аргументации, умение работать в группе (умение слушать, конструктивно вести беседу, убеждать, управлять временем, бесконфликтно общаться), достижение игровых целей, (соответствие роли – при ролевой игре). Ясность и стиль изложения.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, когда все требования выполнены в полном объеме.

Оценка *«хорошо»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия полностью соответствуют заданным целям. Решения, выработанные в ходе игры, полностью соответствуют реальной действительности. Но некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены нормы общения, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится, если обучающиеся в целом демонстрируют понимание проблемы, высказывания и действия в целом соответствуют заданным целям. Однако, решения, выработанные в ходе игры, не совсем соответствуют реальной действительности. Некоторые объяснения не совсем аргументированы, нарушены временные рамки, нарушен стиль изложения.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если обучающиеся не понимают проблему, их высказывания не соответствуют заданным целям.

9. Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине.

Критерии оценивания – правильный ответ на вопрос.

Оценка *«отлично»* ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий.

Оценка *«хорошо»* ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий.

Оценка *«удовлетворительно»* ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий.

Оценка *«неудовлетворительно»* ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

10. Требование к письменному опросу (контрольной работе)

Оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение изложить письменно.

Критерии оценивания: последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда соблюдены все критерии.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1. Основная учебная литература

1. Сафонова, Л. А. Цифровая экономика: сущность, проблемы, риски: монография / Л. А. Сафонова. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2020. — 67 с. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102148.html>
2. Цифровая трансформация экономики: учебное пособие / В. И. Абрамов, Н. Л. Акулова, Е. В. Анисов [и др.] ; под редакцией В. И. Абрамова, О. Л. Головина. — Москва: Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-7262-2647-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116430.html>

8.2. Дополнительная учебная литература:

1. Кадацкая, Д. В. Основы цифрового маркетинга в период трансформации экономики : учебное пособие / Д. В. Кадацкая. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-361-00833-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/110192.html>
2. Цифровая экономика. Бизнес-процессы электронной таможни: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Таможенное дело», и направлению подготовки «Экономика» / В. Б. Мантусов, П. Н. Башлы, С. Н. Гамидуллаев [и др.] ; под редакцией В. Б. Мантусова. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2020. — 416 с. — ISBN 978-5-238-03345-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109242.html>
3. Сафиуллин, А.Р. Индустрия 4.0 и приоритеты развития экономики и общества в Германии / А.Р. Сафиуллин // Вестник Ульяновского государственного технического университета. — 2017. — № 3. — С. 69-72. — ISSN 1684-7016. — Текст: электронный // Лан : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/journal/issue/307529>.

8.3. Периодические издания

1. Умная цифровая экономика. ISSN 2713-1254-7427
<https://www.iprbookshop.ru/117681.html>

2. Цифровая и отраслевая экономика. ISSN 2686-892X
<https://www.iprbookshop.ru/99335.html>

3. Информационные технологии в строительных, социальных и экономических системах.
ISSN 2618-7167 <https://www.iprbookshop.ru/64279.html>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>
2. Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>
3. АНО «Цифровая экономика» – <https://data-economy.ru/>
4. Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации – <https://digital.gov.ru/ru/ministry/common/>
5. Департамент науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы – <http://dnpp.mos.ru/about/department/>

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное освоение данного курса базируется на рациональном сочетании нескольких видов учебной деятельности – лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы. При этом самостоятельную работу следует рассматривать одним из главных звеньев полноценного высшего образования, на которую отводится значительная часть учебного времени.

При реализации программы с применением ДОТ:

Все виды занятий проводятся в форме онлайн-вебинаров с использованием современных компьютерных технологий (наличие презентации и форума для обсуждения).

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют практические задания и промежуточные тесты. Консультирование по изучаемым темам проводится в онлайн-режиме во время проведения вебинаров и на форуме для консультаций.

Самостоятельная работа студентов складывается из следующих составляющих:

1. работа с основной и дополнительной литературой, с материалами интернета и конспектами лекций;
2. внеаудиторная подготовка к контрольным работам, выполнение докладов, рефератов и курсовых работ;
3. выполнение самостоятельных практических работ;
4. подготовка к экзаменам (зачетам) непосредственно перед ними.

Для правильной организации работы необходимо учитывать порядок изучения разделов курса, находящихся в строгой логической последовательности. Поэтому хорошее усвоение одной части дисциплины является предпосылкой для успешного перехода к следующей. Задания, проблемные вопросы, предложенные для изучения дисциплины, в том числе и для самостоятельного выполнения, носят междисциплинарный характер и базируются, прежде всего, на причинно-следственных связях между компонентами окружающего нас мира. В течение семестра, необходимо подготовить рефераты (проекты) с использованием рекомендуемой основной и дополнительной литературы и сдать рефераты для проверки преподавателю. Важным составляющим в изучении данного курса является решение ситуационных задач и работа над проблемно-аналитическими заданиями, что предполагает знание соответствующей научной терминологии и т.д.

Для лучшего запоминания материала целесообразно использовать индивидуальные особенности и разные виды памяти: зрительную, слуховую, ассоциативную. Успешному

запоминанию также способствует приведение ярких свидетельств и наглядных примеров. Учебный материал должен постоянно повторяться и закрепляться.

При выполнении докладов, творческих, информационных, исследовательских проектов особое внимание следует обращать на подбор источников информации и методику работы с ними.

Для успешной сдачи экзамена (зачета) рекомендуется соблюдать следующие правила:

1. Подготовка к экзамену (зачету) должна проводиться систематически, в течение всего семестра.
2. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц до экзамена.
3. Время непосредственно перед экзаменом (зачетом) лучше использовать таким образом, чтобы оставить последний день свободным для повторения курса в целом, для систематизации материала и доработки отдельных вопросов.

На экзамене высокую оценку получают студенты, использующие данные, полученные в процессе выполнения самостоятельных работ, а также использующие собственные выводы на основе изученного материала.

Учитывая значительный объем теоретического материала, студентам рекомендуется регулярное посещение и подробное конспектирование лекций.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Терминальный сервер, предоставляющий к нему доступ клиентам на базе Windows Server 2016
2. Семейство ОС Microsoft Windows
3. Libre Office свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом
4. Информационно-справочная система: Система КонсультантПлюс (Информационный комплекс)
5. Информационно-правовое обеспечение Гарант: Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (ЭПС «Система ГАРАНТ»)
6. Антивирусная система NOD 32
7. Adobe Reader. Лицензия проприетарная свободно-распространяемая.
8. Электронная система дистанционного обучения АНОВО «Московский международный университет». <https://elearn.interun.ru/login/index.php>

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. компьютеры персональные для преподавателей с выходом в сети Интернет;
2. наушники;
3. вебкамеры;
4. колонки;
5. микрофоны.

13. Образовательные технологии, используемые при освоении дисциплины

Для освоения дисциплины используются как традиционные формы занятий – лекции (типы лекций – установочная, вводная, текущая, заключительная, обзорная; виды лекций –

проблемная, визуальная, лекция конференция, лекция консультация); и семинарские (практические) занятия, так и активные и интерактивные формы занятий - деловые и ролевые игры, решение ситуационных задач и разбор конкретных ситуаций.

На учебных занятиях используются технические средства обучения мультимедийной аудитории: компьютер, монитор, колонки, настенный экран, проектор, микрофон, пакет программ Microsoft Office для демонстрации презентаций и медиафайлов, видеопроектор для демонстрации слайдов, видеосюжетов и др. Тестирование обучаемых может осуществляться с использованием компьютерного оборудования университета.

При реализации программы с применением ДОТ:

Все виды занятий проводятся в форме онлайн-вебинаров с использованием современных компьютерных технологий (наличие презентации и форума для обсуждения).

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют практические задания и промежуточные тесты. Консультирование по изучаемым темам проводится в онлайн-режиме во время проведения вебинаров и на форуме для консультаций.

13.1. В освоении учебной дисциплины используются следующие традиционные образовательные технологии:

- чтение проблемно-информационных лекций с использованием доски и видеоматериалов;
- семинарские занятия для обсуждения, дискуссий и обмена мнениями;
- контрольные опросы;
- консультации;
- самостоятельная работа студентов с учебной литературой и первоисточниками;
- подготовка и обсуждение рефератов (проектов), презентаций (научно-исследовательская работа);
- тестирование по основным темам дисциплины.

13.2. Активные и интерактивные методы и формы обучения

Из перечня видов: (*«мозговой штурм», анализ НПА, анализ проблемных ситуаций, анализ конкретных ситуаций, инциденты, имитация коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, творческая работа, связанная с освоением дисциплины, ролевая игра, круглый стол, диспут, беседа, дискуссия, мини-конференция и др.*) используются следующие:

- диспут
- анализ проблемных, творческих заданий, ситуационных задач
- ролевая игра;
- круглый стол;
- мини-конференция
- дискуссия
- беседа.

13.3. Особенности обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

При организации обучения по дисциплине учитываются особенности организации взаимодействия с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее – инвалиды и лица с ОВЗ) с целью обеспечения их прав. При обучении учитываются особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и при необходимости обеспечивается коррекция нарушений развития и социальная адаптация указанных лиц.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия

учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья и т.д. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

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

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.