Федеральное государственное образовательное бюджетное

учреждение высшего образования

**«ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ пРАВИТЕЛЬСТВЕ**

**Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

**Департамент корпоративных финансов**

**и корпоративного управления**

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Первый заместитель  генерального директора  АО «Издательский дом  «Экономика и жизнь»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.А. Козенкова  21.11.2019 г. | УТВЕРЖДАЮ  Ректор  Финансового университета  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.А. Эскиндаров  22.11.2019 г. |

**Федотова М.А., Степнов И.М., Борисова О.В.**

**ОСНОВЫ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ БИЗНЕСА**

**Рабочая программа дисциплины**

для студентов, обучающихся по направлению подготовки  
38.03.01 01 «Экономика»

профиль: «Оценка бизнеса в цифровой экономике»

*Рекомендовано Ученым советом Финансово-экономического факультета,*

*протокол № 40 от 19.11.2019г.*

*Одобрено Советом учебно-научного департамента корпоративных*

*финансов и корпоративного управления*

*протокол № 29 от 30.10.2019 г.*

Москва 2019

**УДК 005:004(073)**

**ББК 65.290с51я73**

**Б82**

**Рецензент: И.Я. Лукасевич,** д.э.н., профессор департамента корпоративных финансов и корпоративного управления

**М.А. Федотова, И.М. Степнов, О.В. Борисова.**

**Основы финансовых технологий бизнеса:** Рабочая программа дисциплины для студентов, обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль: «Оценка бизнеса в цифровой экономике». – М.: Финансовый университет, департамент корпоративных финансов и корпоративного управления, 2019. – 40 с.

Рабочая программа учебной дисциплины содержит требования к результатам освоения дисциплины, программу, тематику практических и семинарских занятий и технологию их проведения, формы самостоятельной работы, систему оценивания и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

*Учебное издание*

**Федотова Марина Алексеевна**

**Степнов Игорь Михайлович**

**Борисова Ольга Викторовна**

**Основы финансовых технологий бизнеса**

**Рабочая программа дисциплины**

Компьютерный набор, верстка:

Формат 60х90/16. Гарнитура *TimesNewRoman*

Усл. п.л. Изд. - 2019.

© М.А. Федотова, И.М. Степнов, О.В. Борисова, 2019

© Финансовый университет, 2019

**Содержание**

[1.Наименование дисциплины 4](#_Toc18931869)

[2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине 4](#_Toc18931870)

[3.Место дисциплины в структуре образовательной программы 7](#_Toc18931871)

[4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся 7](#_Toc18931872)

[5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий 8](#_Toc18931873)

[5.1. Содержание дисциплины 8](#_Toc18931874)

[5.2. Учебно-тематический план 12](#_Toc18931875)

[5.3. Содержание семинаров, практических занятий 15](#_Toc18931876)

[6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине 15](#_Toc18931877)

[6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы 17](#_Toc18931878)

[6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю 18](#_Toc18931879)

[7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 25](#_Toc18931880)

[8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины 34](#_Toc18931881)

[9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины 36](#_Toc18931882)

[10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины 37](#_Toc18931883)

[11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем 39](#_Toc18931884)

[11. 1. Комплект лицензионного программного обеспечения: 39](#_Toc18931885)

[11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 39](#_Toc18931886)

[11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации 40](#_Toc18931887)

[12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине 40](#_Toc18931888)

# 1.Наименование дисциплины

«Основы финансовых технологий бизнеса»

# 2. Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции[[1]](#footnote-1) | Результаты обучения (владения[[2]](#footnote-2), умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции |
| ПКН-5 | способность составлять и анализировать финансовую, бухгалтерскую, статистическую отчетность и использовать результаты анализа для принятия управленческих решений | 1.Применяет положения международных и национальных стандартов для составления и подтверждения достоверности отчетности организации | **1**  **Знать** основные положения международных и национальных стандартов и требований, регулирующих составление отчетности цифровых компаний;  - основное содержание регуляторной роли Банка России в сегменте финансовых технологий;  **Уметь** использовать результаты финансового анализа цифровых компаний при составлении финансовых планов, отборе инвестиционных проектов и принятии оперативных решений. |
| 2. Использует результаты анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности при составлении финансовых планов, отборе инвестиционных проектов и принятии оперативных решений на макро-, мезо- и микроуровнях | **2**  **Знать** нормативно-правовую базу; методический инструментарий, используемый в процессе анализа применения финансовых технологий в бизнесе; **Уметь**: анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, отражающую особенности реализации финансовых технологий в бизнесе и использовать полученные сведения для составления финансовых планов и отбора инвестиционных проектов и принятия оптимальных управленческих решений. |
| ПКП-1 | способность обобщать и анализировать большие объемы финансовой информации, осуществлять расчет и прогнозирование финансовых показателей, в целях оценки стоимости и эффективности бизнеса с использованием информационных технологий | 1.Систематизирует, структурирует и интерпретирует информацию в соответствии с решаемыми финансово-экономическими задачами и формирует информационную базу оценки с применением информационных технологий. | **1.**  **Знать** отличительные особенности цифрового бизнеса, включая маркет плейсы, влияющие на формирование единой информационной базы;  **Уметь** осуществлять идентификацию различных видов цифровых активов, уметь формировать информационную базу для формирования экономической характеристики цифровых решений и проектов. |
| 2.Осуществляет расчет и прогнозирование финансовых показателей и денежных потоков бизнеса с использованием компьютерных технологий | **2.**  **Знать** финансовые показатели, используемые при построении денежных потоков в цифровой экономике, типы и методики построения денежных потоков, отражающих особенности цифрового взаимодействия  **Уметь** осуществлять расчет и прогнозирование финансовых показателей и денежных потоков бизнеса с учетом влияния систем электронных платежей и использования токенов. |
| ПКП-4 | способность принимать обоснованные финансовые и инвестиционные решения, направленные на цифровую трансформацию бизнеса и обеспечение роста стоимости организации | 1.Предлагает обоснованные финансовые и инвестиционные решения, направленные на цифровую трансформацию бизнеса и обеспечение роста его стоимости. | **1.**  **Знать**  - современные финансовые технологии, обеспечивающие цифровую трансформацию бизнеса и обеспечение роста его стоимости с учетом отраслевых особенностей;  **Уметь**  - подготавливать финансовые и инвестиционные решения, направленные на цифровую информацию на основе стоимостных критериев  - формировать предложения по приобретению и продаже цифровых активов; |
| 2.Разрабатывает предложения по приобретению и продаже технологических, продуктовых, интеллектуальных активов с целью цифровой трансформации бизнеса. | **2.**  **Знать**  **-** источники информации о сравнительных характеристиках финансовых технологий, влияющих на принятие решения о о приобретении и продаже технологических, продуктовых, интеллектуальных активов  **-** экономические характеристики финансовых технологий и особенности их внедрения и реализации в бизнесе;  **Уметь**  - анализировать рынок финансовых технологий (динамику и тенденции);  - формировать проекты по созданию и реализации финансовых технологий в бизнесе; |
| 3.Оценивает последствия и эффективность принимаемых решений с точки зрения роста стоимости организации | **3.**  **Знать**  - основные положения концептуальных подходов к оценке эффективности применения финансовых технологий;  - подходы к выявлению рычагов стоимости, основанных на применений финансовых технологий;  **Уметь**  **-** оценивать последствия и эффективность решений по практическому применению финансовых технологий с точки зрения роста стоимости организации;  - рассчитывать параметры (первичного предложения по привлечению инвестиций в виде продажи инвесторам фиксированного количества новых единиц криптовалют. |
| ПКП-5 | способность использовать компьютерные программные средства для обеспечения интеграции цифровых технологий в бизнес-процессы | 1.Осуществляет выбор и эффективно использует компьютерные программные средства в целях интеграции цифровых технологий в бизнес-процессы организации. | **1. Знать** возможности современных программных решений, обеспечивающих реализацию финансовых технологий в бизнесе;  **Уметь** выбор и эффективно использовать компьютерные программные средства в целях интеграции цифровых технологий в бизнес-процессы организации |
| 2.Использует компьютерные технологии для представления решений финансово-экономических задач в удобной и наглядной форме. | **2.**  **Знать** основные цифровые технологии обработки данных используемые в финансово-экономических задачах  **Уметь** формировать бизнес-модели на основе цифровых решений и оценивать добавленную стоимость, создаваемую финансовыми технологиями. |

# 3.Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина«Основы финансовых технологий бизнеса» относится к модулю профиля образовательной программы по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», профиль: «Оценка бизнеса в цифровой экономике».

# 

# 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

# Очная форма обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы по дисциплине** | **Всего**  **(в з.е. и часах)** | **Семестр 6** |
| **Общая трудоемкость дисциплины** | **4/144** | **4/144** |
| **Контактная работа - Аудиторные занятия** | **50** | **50** |
| Лекции | 16 | 16 |
| Семинары, практические занятия | 34 | 34 |
| **Самостоятельная работа** | **94** | **94** |
| Вид текущего контроля | Контрольная работа | Контрольная работа |
| Вид промежуточной аттестации | экзамен | экзамен |

Очно-заочная форма обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы по дисциплине** | **Всего**  **(в з.е. и часах)** | **Семестр 6** |
| **Общая трудоемкость дисциплины** | **4/144** | **4/144** |
| **Контактная работа - Аудиторные занятия** | **32** | **32** |
| Лекции | 16 | 16 |
| Семинары, практические занятия | 16 | 16 |
| **Самостоятельная работа** | **112** | **112** |
| Вид текущего контроля | Контрольная работа | Контрольная работа |
| Вид промежуточной аттестации | экзамен | экзамен |

# 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов (в академических часах) и видов учебных занятий

# 5.1. Содержание дисциплины

**Тема 1. Цифровизация финансов и их развитие. Правовое регулирование внедрения финансовых технологий**

# Цифровая экономика и цифровая трансформация. Замена продукта услугой. Цифровая революция в финансах. Цифровой бизнес и диджитализация как возникновение сегмента финансовых технологий. Модели конкурентного поведения в сегменте финтех. Возрастание роли нематериальных активов. Влияние объёмов инвестирования в цифровой сегмент на ВВП. Цифровые платформы как новый вид экономических агентов. Основные драйверы современного развития финансовых технологий. Современное состояние рынка финансовых технологий в России и за рубежом, общие и национальные черты. Технологические тренды: большие данные, блокчейн, искусственный интеллект, машинное обучение, роботизация, дополненная реальность, биометрия и биохакинг, интернет вещей, умный город, экономика совместного использования.

Правовой статус финансовых технологий. Организационные требования к проектам, реализующим финансовые технологии. Программа «Цифровая экономика» в России. Государственная поддержка финансовых технологий в России и мире. Регуляторная роль Центрального банка в сегменте финансовых технологий. Отчетность в формате XBRL. Трансформация анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности в целях принятия управленческих решений. Анализ больших объемов финансовой информации, осуществление расчета и прогнозирования финансовых показателей, в целях оценки стоимости и эффективности бизнеса. Развитие технологий контроля и надзора в сфере финансов. SupTech как комплекс инновационных технологий, используемых Центральным банком в целях контроля финансового рынка.

# Мировой опыт признания и регулирования криптовалют.

**Тема 2. Электронный обмен финансовой информацией. Электронные деньги и смартизация финансовых операций.**

Электронный документооборот и цифровые подписи. Развитие государственных информационных ресурсов. Облачные технологии для финансовых рынков. Хранение и защита электронных документов. Перспективы развития платежных систем. Электронные деньги и платежи: электронные деньги, криптовалюты и платежные сервисы. Понятие, классификация и анализ современных платежных технологий. Современный банкинг. Криптовалюты: понятие и история появления. Виды криптовалют. Блоки транзакций в биткойне. Анализ мирового опыта использования финансовых технологий в платежной индустрии. Смарт-контракты, смарт-опционы, смарт контракты в финансовой сфере.

**Тема 3. Сквозные технологии в создании финансовой экосистемы. Глобальный аспект финансовых технологий.**

Большие данные, блокчейн, искусственный интеллект, биохакинг, интернет вещей как основа создания сквозной технологии и финансовой экосистемы. Экономика совместного использования. Акторы глобализации в сегменте финансовых технологий.

**Тема 4. Цифровизация клиенто-ориентированных сервисов**

Банковские маркет-плейсы. Мобильный банкинг и мобльны приложения. Маркет плейсы страховых услуг. Сервисы B2B и P2P. Предиктивная аналитика. Сервисы с внешним API. Финтех на рынке недвижимости. Умный город. Финтех в потребительском кредитовании. Финтех в ипотечном кредитовании.

**Тема 5. Цифровая финансовая инфраструктура**

Финансовая инфраструктура: платформы для удаленной идентификации, быстрых платежей, регистрации финансовых сделок, система передачи финансовой информации, сквозной идентификатор клиента, перспективная платежная система Банка России и национальная система платежных карт. Он-лайн модели привлечения капитала. ICO: возможности и угрозы для инвесторов.

Биржи криптовалют и особенности работы на них. Прогнозирование финансовых рынков. Автоматизация систем принятия решений и робо-эдвайзинг. Алгоритмизация биржевой торговли. Краутинвестинговые и краутфандинговые площадки, используемые для привлечения капитала: сущность и особенности функционирования. Применение современных технологий и инструментов для финансирования проектов. Технологии принятия решений при коллективном инвестировании. Венчурные инвестиции и их роль в развитии финтеха. Механизмы венчурного финансирования финтех проектов. Цифровые рантье.

**Тема 6. Социальные аспекты финансовых технологий. Цифровая безопасность финансового сектора.**

Социальные последствия цифровизации. Влияние биометрии и искусственного интеллекта на поведение человека и принятие им решений. Блогосфера и социальные сети. Цифровизация в медицине и оказании социальных услуг. Цифровой куратор. Формирование цифровой компетенции людей различного возраста. Геймификация платформенных решений в различных областях (в том числе в банковской, страховой, торговой и иных видах деятельности).

Риски реализации финансовых технологий. Киберриски и кибератаки. Финансовая грамотность населения. Идентификация и аутентификация при финтех проектов. Криптозащита персональных данных в финансах и бизнесе.

**Тема 7. Моделирование цифрового бизнеса и создания добавленной стоимости финансовыми технологиями (с учетом отраслевых особенностей).**

Понятие бизнес-модели и ее характеристика. Цели, задачи и составляющие бизнес-модели в финтехе. Трансформация материального продукта в интеллекуальный и цифровой. «Длинные хвосты» нишевых предложений, многосторонние платформы и открытые инновации в финансовой отрасли.

Бизнес-модели на основе API и их взаимодействие с экосистемой финтеха. Основные типы API.

Построение бизнес-модели. Структура бизнес-модели. Оценка потребителей, продукта (услуги), видов деятельности, каналов распределения, отношений с клиентами, потоков доходов и расходов, ресурсов, партнеров.

Субъекты финтех-отрасли и их основные бизнес-модели. Бизнес модели в сегменте электронных денег и платежей. Бизнес модели в сегменте инфраструктуры и технологий**.**Бизнес модели в сегменте площадок для сделок и рынков.

Бизнес модели в финансировании и кредитовании**.**Бизнес модели сервисов по управлению финансами предприятия. Бизнес модели сервисов для управления финансами физических лиц**.**

Оценка генерации денежного потока и создание добавленной стоимости. Развитие конкуренции через координацию в сфере финансовых технологий. Изменение роли материальных и нематериальных активов цифровом бизнесе. Модели цифровой координации и источники сверх прибыли цифрового капиталиста.

**Тема 8. Управление проектами по созданию финансовых технологий.**

Изменение корпоративного управления при реализации финансовых технологий. Тенденции развития стартапов на рынке финтеха. Формирование благоприятной среды.

Разработка стартап проекта: Pre-startup, создание прототипа, запуск услуги или товара, стадия выхода. Отличительные особенности стартапов в финтехе. Сетевой эффект и его проявление в финтехе. Эффект «красной королевы».

Особенности построения технологичного бизнеса в России. Институт «регулятивных песочниц». Внутренние венчуры, стратегические альянсы, совместные предприятия, поглощения, лицензирование и др. Программные средства обеспечения интеграции цифровых технологий в бизнес-процессы. Принятие обоснованных финансовых и инвестиционных решений, направленных на цифровую трансформацию бизнеса и обеспечение роста стоимости организации.

Понятие проектного моделирования и его алгоритм. Основные характеристики команды проекта. Состав команды проекта и требования к менеджерам. Роли участников проектной команды. Особенности проектной команды и процедура ее набора. Стадии становления команды. Концепция командных ролей Р.М. Белбина.

Формирование и управление командой. Методы формирования команды проекта в финтехе: целеполагающий, межличностный, ролевой, проблемно-ориентированный. Командный синергизм и эффективность команды. Развитие проектной команды. Создание высокоэффективных проектных команд. Управление виртуальными проектными командами. Организационная культура команды проекта. Психологические аспекты управления командой.

Моделирование программного обеспечения в финтехе: понятие и виды Модель проектной группы. Особенности моделирования проекта в сфере финансовых технологий с применением различных моделей в малой группе.

# 5.2. Учебно-тематический план

Очная форма обучения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/ п | Наименование темы дисциплины | Трудоёмкость в часах | | | | | | Формы текущего контроля |
| Всего | Аудиторная работа | | | | Самостоя­тельная работа |
| Общая | Лекции | Семинары или практические занятия | Занятия в интерактивных формах |
| 1 | Цифровизация финансов и их развитие. Правовое регулирование внедрения финансовых технологий | 20 | 8 | 2 | 6 | 2 | 12 | Дискуссия. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 2 | Электронный обмен финансовой информацией. Электронные деньги и смартизация финансовых операций. | 18 | 6 | 2 | 4 | 2 | 12 | Опрос. Дискуссия. Разбор конкретных ситуаций. |
| 3 | Сквозные технологии в создании финансовой экосистемы. Глобальный аспект финансовых технологий | 18 | 6 | 2 | 4 |  | 12 | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 4 | Цифровизация клиенто-ориентированных сервисов | 18 | 6 | 2 | 4 | 2 | 12 | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 5 | Цифровая финансовая инфраструктура | 18 | 6 | 2 | 4 | 2 | 12 | Дискуссия. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 6 | Социальные аспекты финансовых технологий. Цифровая безопасность финансового сектора | 16 | 6 | 2 | 4 | 2 | 10 | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 7 | Моделирование цифрового бизнеса и создания добавленной стоимости финансовыми технологиями (с учетом отраслевых особенностей). | 18 | 6 | 2 | 4 | 2 | 12 | Опрос. Дискуссия. Разбор конкретных ситуаций. |
| 8 | Управление проектами по созданию финансовых технологий | 18 | 6 | 2 | 4 | 2 | 12 | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. Защита контрольной работы. |
|  | В целом по дисциплине | 144 | 50 | 16 | 34 | 14 | 94 | Согласно учебному плану: контрольная работа |
|  | Итого в % |  |  |  |  | 28 |  |  |

Очно-заочная форма обучения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/ п | Наименование темы дисциплины | Трудоёмкость в часах | | | | | | Формы текущего контроля |
| Всего | Аудиторная работа | | | | Самостоя­тельная работа |
| Общая | Лекции | Семинары или практические занятия | Занятия в интерактивных формах |
| 1 | Цифровизация финансов и их развитие. Правовое регулирование внедрения финансовых технологий | 18 | 4 | 2 | 2 | 1 | 14 | Дискуссия. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 2 | Электронный обмен финансовой информацией. Электронные деньги и смартизация финансовых операций. | 18 | 4 | 2 | 2 | 1 | 14 | Опрос. Дискуссия. Разбор конкретных ситуаций. |
| 3 | Сквозные технологии в создании финансовой экосистемы. Глобальный аспект финансовых технологий | 18 | 4 | 2 | 2 |  | 14 | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 4 | Цифровизация клиенто-ориентированных сервисов | 18 | 4 | 2 | 2 | 1 | 14 | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 5 | Цифровая финансовая инфраструктура | 18 | 4 | 2 | 2 | 1 | 14 | Дискуссия. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 6 | Социальные аспекты финансовых технологий. Цифровая безопасность финансового сектора | 18 | 4 | 2 | 2 | 1 | 14 | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| 7 | Моделирование цифрового бизнеса и создания добавленной стоимости финансовыми технологиями (с учетом отраслевых особенностей). | 18 | 4 | 2 | 2 | 1 | 14 | Опрос. Дискуссия. Разбор конкретных ситуаций. |
| 8 | Управление проектами по созданию финансовых технологий | 18 | 4 | 2 | 2 | 1 | 14 | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. Защита контрольной работы. |
|  | В целом по дисциплине | 144 | 32 | 16 | 16 | 7 | 112 | Согласно учебному плану: контрольная работа |
|  | Итого в % |  |  |  |  | 22 |  |  |

5.3. Содержание семинаров, практических занятий

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники из разделов 8, 9 (указывается раздел и порядковый номер источника)** | **Формы проведения занятий** |
| Тема 1.Цифровизация финансов и их развитие. Правовое регулирование внедрения финансовых технологий | * Цифровая революция в финансах. * Цифровой бизнес и диджитализация как возникновение сегмента финансовых технологий. * Современное состояние рынка финансовых технологий в России и за рубежом. * Правовой статус финансовых технологий. * Программа «Цифровая экономика» в России. * Анализ больших объемов финансовой информации, осуществление расчета и прогнозирования финансовых показателей.   Рекомендуемые источники: п.8 1 - 7, п.9 2–7; п.11.2 1-4. | Дискуссия. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 2.Электронный обмен финансовой информацией. Электронные деньги и смартизация финансовых операций. | * Развитие государственных информационных ресурсов. * Перспективы развития платежных систем. * Облачные технологии для финансовых рынков. * Современный банкинг. * Электронные платежные системы.   Рекомендуемые источники: п.8 7 - 10, п.9 1–7; п.11.2 1-4. | Опрос. Дискуссия. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 3.Сквозные технологии в создании финансовой экосистемы. Глобальный аспект финансовых технологий | * Большие данные, блокчейн, искусственный интеллект, биохакинг, интернет вещей: понятие и основные характеристики. * Экономика совместного использования. * Маркет плейсы страховых услуг. * Сервисы с внешним API.   Рекомендуемые источники: п.8 7, 12, п.9 1–7; п.11.2 1-4. | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 4.Цифровизация клиенто-ориентированных сервисов | * Банковские маркет-плейсы. * Мобильный банкинг и мобльны приложения. * Маркет плейсы страховых услуг. * Предиктивная аналитика. * Сервисы с внешним API.   Рекомендуемые источники: п.8 7, 11, п.9 1–7; п.11.2 1-4. | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 5.Цифровая финансовая инфраструктура | * Финансовая инфраструктура * Он-лайн модели привлечения капитала * Биржи криптовалют и особенности работы на них. * . Автоматизация систем принятия решений и робо-эдвайзинг. * Краутинвестинговые и краутфандинговые площадки.   Рекомендуемые источники: п.8 7, п.9 1–7; п.11.2 1-4. | Дискуссия. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 6.Социальные аспекты финансовых технологий. Цифровая безопасность финансового сектора | * Социальные последствия цифровизации. * Влияние биометрии и искусственного интеллекта на поведение человека и принятие им решений. * Геймификация платформенных решений в различных областях. * Риски реализации финансовых технологий. * Киберриски и кибератаки.   Рекомендуемые источники: п.8 7, п.9 1–7; п.11.2 1-4. | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 7.Моделирование цифрового бизнеса и создания добавленной стоимости финансовыми технологиями (с учетом отраслевых особенностей). | * Понятие бизнес-модели и ее характеристика. * Бизнес-модели на основе API и их взаимодействие с экосистемой финтеха. * Построение бизнес-модели. * Характеристика бизнес-моделей в различных отраслях. * Оценка генерации денежного потока и создание добавленной стоимости.   Рекомендуемые источники: п.8 7 - 13, п.9 1–7; п.11.2 1-4. | Опрос. Дискуссия. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 8. Управление проектами по созданию финансовых технологий. | * Тенденции развития стартапов на рынке финтеха. * Разработка стартап проекта. * Институт «регулятивных песочниц». * Внутренние венчуры, стратегические альянсы, совместные предприятия, поглощения, лицензирование и др. * Понятие проектного моделирования и его алгоритм. * Особенности проектной команды и процедура ее набора. * Методы формирования команды проекта в финтехе. * Моделирование программного обеспечения в финтехе. * Принятие обоснованных финансовых и инвестиционных решений, направленных на цифровую трансформацию бизнеса и обеспечение роста стоимости организации.   Рекомендуемые источники: п.8 13, п.9 1–7; п.11.2 1-4. | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. Защита контрольной работы. |

# 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

# 6.1. Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование тем (разделов) дисциплины** | **Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение** | **Формы внеаудиторной самостоятельной работы** |
| Тема 1.Цифровизация финансов и их развитие. Правовое регулирование внедрения финансовых технологий | * Модели конкурентного поведения в сегменте финтех. * Возрастание роли нематериальных активов. * Влияние объёмов инвестирования в цифровой сегмент на ВВП. * Современные технологические тренды.  Мировой опыт признания и регулирования криптовалют.  * Развитие технологий контроля и надзора в сфере финансов. * Анализ финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности в целях принятия управленческих решений. | Дискуссия. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 2.Электронный обмен финансовой информацией. Электронные деньги и смартизация финансовых операций. | * Электронный документооборот и цифровые подписи. * Анализ мирового опыта использования финансовых технологий в платежной индустрии. * Смарт-контракты, смарт-опционы, смарт контракты в финансовой сфере. | Опрос. Дискуссия. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 3.Сквозные технологии в создании финансовой экосистемы. Глобальный аспект финансовых технологий | * Акторы глобализации в сегменте финансовых технологий. * Програмные продукты для использования современных технологий. | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 4.Цифровизация клиенто-ориентированных сервисов | * Финтех на рынке недвижимости. * Умный город. * Финтех в потребительском кредитовании. * Финтех в ипотечном кредитовании. | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 5.Цифровая финансовая инфраструктура | * ICO: возможности и угрозы для инвесторов. * Применение современных технологий и инструментов для финансирования проектов. * Технологии принятия решений при коллективном инвестировании. * Венчурные инвестиции и их роль в развитии финтеха. | Дискуссия. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 6.Социальные аспекты финансовых технологий. Цифровая безопасность финансового сектора | * Блогосфера и социальные сети. * Цифровизация в медицине и оказании социальных услуг. * Цифровой куратор. * Формирование цифровой компетенции людей различного возраста. * Финансовая грамотность населения. * Идентификация и аутентификация при финтех проектов. * Криптозащита персональных данных в финансах и бизнесе. | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 7.Моделирование цифрового бизнеса и создания добавленной стоимости финансовыми технологиями (с учетом отраслевых особенностей). | * Трансформация материального продукта в интеллекуальный и цифровой. * Основные типы API. * Структура бизнес-модели. * Изменение роли материальных и нематериальных активов цифровом бизнесе. * Модели цифровой координации и источники сверх прибыли цифрового капиталиста. | Опрос. Дискуссия. Разбор конкретных ситуаций. |
| Тема 8.Управление проектами по созданию финансовых технологий | * Изменение корпоративного управления при реализации финансовых технологий. * Сетевой эффект и его проявление в финтехе. * Эффект «красной королевы». * Особенности построения технологичного бизнеса в России. * Командный синергизм и эффективность команды. * Состав команды проекта и требования к менеджерам. * Развитие проектной команды * Управление виртуальными проектными командами. * Программные средства обеспечения интеграции цифровых технологий в бизнес-процессы. | Опрос. Работа над групповым проектом. Разбор конкретных ситуаций. Защита контрольной работы. |

# 

# 6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю

**Типовое практико-ориентированное задание для семинарских занятий «Оценка и выбор площадки для размещения инвестиционных   
ресурсов корпорации (проекта) в сфере современных   
финансовых технологий»**

Семинарское занятие состоит в исследовании краутинветинговых платформ с целью выбора наиболее оптимальной для размещения проектов корпорации (отрасль выбирается студентами самостоятельно) или вложения денежных средств через платформу.

В качестве критериев сравнения площадок студентам предлагается:

1. Проведение сравнения проектов, размещенных на краутинвестинговых площадках по четкости формулировки идей, полноте их изложения, собираемости средств по проектам.
2. Лимитированности средств в проект. В рамках данного направления изучается размер финансовых средств и длительность периода его сбора. Исследуется интерес аудитории к проектам разных отраслей.
3. Изучение специфики проектов, представляемых на площадках.
4. Исследование гарантий, позволяющих вернуть вложенные в проект средства.
5. Исследование краутфандера на предмет выплаты не только бонусов, но и возврата вложенных в проект средств бекера.
6. Оценка результативности проектов на краутинветинговой платформе, степень выполнения взятых на себя обязательств.
7. Оценка процесса сбора средств на площадках, особенности взаимодействия со спонсорами после сбора финансовых средств.
8. Размер комиссии площадки за сбор средств.

По результатам исследования студент формирует таблицу сравнения краутинвестинговых платформ по заданным критериям и делает вывод, какая из них будет наиболее подходящей для реализации проектов корпорации.

**Перечень вопросов подготовки к текущему контролю**

1. Основные этапы технологической революции.
2. Современные тенденции технологического предпринимательства в Финтехе.
3. Особенности финансирования проектов в сфере Финтеха венчурными фондами.
4. Социальные последствия активного развития финтех-проектов.
5. Алгоритм финансирования венчурными фондами проектов в сфере Финтеха.
6. Финансовые риски традиционного бизнеса вследствие активного развития Финтеха.
7. Основные направления регулирования деятельности компаний в сфере Финтеха Банком России.
8. Регулирование Финтеха ФНС.
9. Нормативно-правовое законодательство в области информационной безопасности современных финансовых технологий.
10. Защита прав и законных интересов инвесторов на рынке Финтеха.
11. Причины становления и современного развития рынка Финтеха.
12. Оценка взаимозависимости развития цифровой экономики и финансовых технологий.
13. Финансовые и инвестиционные решения и их связь с цифровой трансформацией бизнеса.
14. Правила формирования отчетности в формате XBRL.
15. Таксономия XBRL.
16. Перспективы развития цифрового бизнеса в мире.
17. Современные достижения в сфере Финтеха.
18. Современные финансовые технологии, используемые корпорациями.
19. Бизнес-модели корпораций на основе API.
20. Возникновение электронных денег.
21. Виды криптовалюты и тенденции ее развития.
22. Перспективы развития майнинга в России.
23. Перспективы развития услуги BaaS (Bankingas а service) в банковской деятельности.
24. Современные бизнес-модели в сфере Финтеха.
25. Процессы диджитализации и их влияние на трансформацию услуг в сфере Финтеха.
26. Применение программных средств обеспечения интеграции цифровых технологий в бизнес-процессы для получения конкурентных преимуществ на рынке.
27. Особенности разработки проекта в Финтехе.
28. Перспективы развития и надежность национальной системы платежных карт.
29. Использование платформы регистрации финансовых сделок для повышения прозрачности доходов корпораций и населения.
30. Он-лайн рынок финансирования и размещения капитала.
31. Влияние Финтеха на процессы укрупнения бизнеса.
32. Основные подходы к алгоритмизации биржевой торговли.
33. Риски при использовании современных финансовых технологий в страховании и финансовой сфере.
34. Эффект «красной королевы» и возможности его устранения на рынке Финтеха.
35. Влияние Финтеха на традиционный ритейл, сотовую связь и социальные сети.
36. Виды рисков в Финтехе.
37. **Бизнес-модели традиционных корпораций и оптимизация их деятельности за счет Финтеха.**
38. Разработка стартаппроекта в Финтехе и его продвижение.
39. Особенности построения технологичных корпораций в России.
40. Мобильный банкинг и мобльны приложения.
41. Правовой статус финансовых технологий.
42. Экономика совместного использования.
43. Социальные последствия цифровизации.
44. Геймификация платформенных решений в различных областях
45. Современная технология анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности.
46. Риски реализации финансовых технологий.
47. Формирование и управление командой финтехпроекта
48. Проектное моделирование и его алгоритм в финтехе.

**Перечень вопросов, обсуждаемых в рамках дискуссии   
«Финтех завтра: ключевые тренды изменения бизнеса»**

1. Перспективы развития Финтеха на российском рынке.
2. Преимущества и недостатки различных сервисов и приложений для гаджетов.
3. Стоит ли опасаться развития финтех-проектов реальному бизнесу.
4. Основные направления изменения национальной экономики под влиянием регулярно трансформирующихся финансовых сервисов.
5. Риски, связанные с развитием Финтеха и дальнейшими процессами глобализации экономики.

**Перечень вопросов, обсуждаемых в рамках дискуссии   
«Финтех – не регулируемый рынок возможностей»**

1. Направления регулирования деятельности корпораций на рынке Финтеха.
2. Действующие нормативно-правовые документы в части регламентации деятельности корпораций на рынке Финтеха.
3. Особенности работы корпораций с цифровыми активами и основные законодательные акты их закрепляющие.
4. Роль налоговых органов в процессе становления законодательства в сфере Финтеха.
5. Банк России и его нормы, позволяющие снизить риски на рынке Финтеха.

**Перечень вопросов, обсуждаемых в рамках дискуссии  
«Финансовая отчетность корпораций в формате XBRL  
и ее будущее на финансовом рынке»**

1. [Открытый](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%82) стандарт обмена деловой информацией XBRL и основные проблемы в его внедрении в практику российских корпораций.
2. Правила формирования отчетности в формате XBRL и ее представления в Банк России.
3. Перспективы развития стандарта обмена деловой информацией – XBRL.
4. Промышленные решения, реализующие XBRL.
5. Преимущества и недостатки стандарта обмена деловой информацией XBRL для корпораций и Банка России.

**Перечень вопросов, обсуждаемых в рамках дискуссии   
«Электронные платежи: от истории к практике»**

1. История появления электронных платежей.
2. Цифровой бизнес и диджитализация и интернет как драйверы развития системы электронных платежей.
3. Электронные платежные системы и динамика их развития в России.
4. Электронные или цифровые деньги: за чем будущее.
5. Основные участники рынка электронных платежных систем.

**Перечень вопросов, обсуждаемых в рамках дискуссии  
«Пути и перспективы развития цифровой финансовой инфраструктуры»**

1. Современное состояние финнасовой инфраструктуры.
2. Роль Банка России в изменении цифровой финансовой инфраструктуры.
3. Проблемы развития цифровой финансовой инфраструктуры.
4. Перспективные проекты по модернизации цифровой финнасовой инфраструктуры.

**Перечень вопросов, обсуждаемых в рамках дискуссии  
«Интеграция инновационных финансовых технологий   
в деятельность корпораций»**

1. Трансформация бизнес-моделей современных корпораций под влиянием современных финансовых технологий.
2. Современные финансовые технологии, используемые в промышленных корпорациях.
3. Достоинства и недостатки современных финансовых сервисов (приложений, программных продуктов), применяемых корпорациями в целях оптимизации своей деятельности.
4. **Особенности оценки эффективности применения современных финансовых технологий в деятельности корпорации.**

**Пример контрольной работы**

**Оценка финансовых рисков бизнеса от внедрения  
современных финтехпроектов**

Контрольная работа состоит из двух частей. В первой части проводится непосредственно оценка степени финансовых рисков вследствие появления современных финансовых технологий и делается вывод об изменении доли организации за счет трансформации рынка.

Слушатель в качестве объекта оценки выбирает компанию, в которой проходил преддипломную практику в бакалавриате или работает в настоящее время. Анализирует рынок финансовых технологий, сравнивает их между собой, определяет объемы рынка, которые были потеряны организаций вследствие их появления.

Во второй части слушатель дает рекомендации по внедрению современных финансовых технологий, программ, сервисов в деятельность исследуемой организации и определяет эффект от предложенных мероприятий. Алгоритм работы приведен на рис. 1.

При проведении исследования основная задача слушателя сводится к исследованию рынка современных финансовых технологий, выявлению отдельных направлений бизнеса, находящихся в зоне риска из-за внедрения современных финансовых технологий и доказательству необходимости изменения существующей бизнес модели, разработке предложений по повышению эффективности деятельности организации.

Подбор организации объекта-оценки

Выявление сегментов рынка финансовых технологий,   
связанных с объектом оценки

Изучение специфики сегментов рынка финтеха, с целью выявления степени   
влияния на деятельность организации и оценка финансовых рисков

Разработка рекомендаций по внедрению современных финансовых технологий, программ, сервисов в деятельность исследуемой организации

Оценка объема рынка, который был потерян организацией  
 вследствие развития финтеха

Защита контрольной работы

Оценка экономического эффекта от предложенных мероприятий

Рис. 1. Алгоритм выполнения контрольной работы

Информационной базой исследования служат данные интернет платформ, министерств и ведомств (п.9 – 1-10).

Критерии балльной оценки различных форм текущего контроля успеваемости содержатся в соответствующих методических рекомендациях департамента корпоративных финансов и корпоративного управления.

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

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины, содержится в разделе 2. «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (перечень компетенций) с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения по дисциплине».

**Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки индикаторов достижения компетенций умений и знаний**

**Перечень вопросов к экзамену:**

1. Причины технологической революции и ее значение для корпораций.
2. Основные тренды развития Финтеха.
3. Инновации в Финтехе.
4. Влияние современных финансовых продуктов на различные отрасли национальной экономики.
5. Бизнес-идеи в Финтехе.
6. Экосистема Финтеха.
7. Венчурные фонды на рынке Финтеха.
8. Цифровой бизнес (Gartner) и диджитализация (IDC).
9. Традиционные сетевые эффекты и эффект «красной королевы».
10. Международный и российский опыт использования Финтеха в деятельности корпорации.
11. Российские и мировые тенденции развития Финтеха.
12. Финансирование финтех-проектов.
13. Современная финансовая инфраструктура: преимущества и недостатки для корпораций.
14. Нормативно-правовое регулирование рынка Финтеха Банком России.
15. Налогообложение крптоинструментов.
16. Роль ФНС в регулировании рынка Финтеха.
17. Современное состояние рынка финансовых технологий в России и перспективы его дальнейшего развития.
18. Криптозащита персональных данных, применяемая корпорациями.
19. Развитие технологии блокчейн в практике российских корпораций.
20. Правила предоставления финансовой отчетности в формате XBRL Банку России.
21. Нормативные акты Банка России, регламентирующие введение и представление информации в открытом стандарте отчетности XBRL.
22. Цифровой банк.
23. Тенденции развития рынка криптовалют и платежных сервисов.
24. Преимущества и недостатки электронных платежей для хозяйствующих субъектов.
25. Основные функции, выполняемые современными платежными системами.
26. Новая модель организации деятельности крупного, среднего и мелкого бизнеса в условиях цифровизации и использования современных финансовых технологий.
27. Краутфандинговые площадки.
28. Выгоды и риски для операторов, потребителей и общества от функционирования двухсторонних платформ.
29. Электронные ресурсы по скорингу и их использование корпорациями.
30. Маркетинговые сервисы и электронные приложения, применяемые корпорациями.
31. Торговые сервисы и электронные приложения, используемые корпорациями.
32. Автоматизация систем принятия решений и робо-эдвайзинг.
33. Цифровой банкинг: понятие и перспективы развития.
34. Роль сервисов, основанных на обработке данных, машинном обучении, принятии решений в современной экономике.
35. Меры поддержки финтех-проектов в России.
36. Краутинфестинговые площадки.
37. Биржи криптовалют.
38. Анализ примеров наиболее удачных моделей бизнеса в Финтехе.
39. Криптовалюты: понятие и перспективы развития.
40. Майнинг.
41. Робо-эдвайзинг.
42. Майнинговые фермы.
43. Технология работы с криптовалютами.
44. Современные риски Финтех рынка.
45. Разработка нормативно-правовой документации, регламентирующей деятельность бизнеса в сфере Финтеха.
46. Финансовая инфраструктура Финтеха.
47. Бизнес-модели на основе API.
48. Применение Финтеха в страховании.
49. Применение Финтеха на рынке недвижимости.
50. Социальные сети и операторы сотовой связи на рынке Финтеха.
51. Р2p-страхование.
52. On-demandinsurance, **телематика, страховые агрегаторы, как основные направления развития страхового рынка.**
53. Разработка стартап-проекта в Финтехе.
54. Риски кибер-мошенничества и риски использования облаков в деятельности корпорации.
55. **Бизнес-модели традиционных корпораций и их трансформация в условиях развития Финтеха.**
56. **Современные финансовые технологии, сервисы и программы, используемые для управления капиталом, мониторинга цен конкурентов, построения собственной ценовой и финансовой политики, реальными и финансовыми инвестициями, денежным потоком и экономическим ростом организации.**
57. **Методы, применяемые для оценки эффективности использования современных финансовых технологий в деятельности корпорации.**
58. Особенности проектной команды и процедура ее набора для финтехпроектов.
59. Социальные аспекты финансовых технологий.
60. **Риски реализации финнасовых технологий в практике российских компаний.**

**Типовой вариант экзаменационного билета**

1. Экономические предпосылки появления Финтеха. *(Максимальное количество баллов – 10).*
2. Краутфандинговые площадки и их роль в развитии технологического предпринимательства. *(Максимальное количество баллов – 10).*
3. Тестовые задания *(Максимальное количество баллов – 10)*:
4. Ряд достижений в области электроники, химии, биотехнологий и космических исследований является результатом …
5. Платформы и технологии являются уровнем:

а) цифровой экономики,

б) бюджетной системы,

в) налоговой системы,

г) финансовой системы,

д) среды развития бизнеса.

3) Реализация коммерческих транзакций и бизнес-процессов с использованием информационно-коммуникационных технологий и систем называется …

4) К биометрическим параметрам человека относят …

1. Блокчейн – это …
2. Практико-ориентированное задание. (*Максимальное количество баллов – 30).*

## Команда единомышленников планирует разработать электронный сервис «Он-лайн продажа акций». Проведенное маркетинговое исследование показало, что на данном рынке жесткая конкуренция. Однако спрос на предлагаемые услуги весьма высок и при грамотном подходе на данном рынке можно получить высокий доход. В связи с этим перед командой поставлена задача по разработке сервиса с учетом лучших практик по современным он-лайн продуктам. В качестве аналогов команда выбрала два существующих сервиса «Freedom24.ru» и «Финам».

*Дополнительные условия*

Все предлагаемые мероприятия должны быть выполнимы и не должны противоречить законодательству РФ.

*Формулировка задачи*

Требуется разработать концепцию сервиса «Он-лайн продажа акций» с современными продуктами на базе финансовых технологий. Выделить достоинства и недостатки сервисов аналогов. Кроме того показать преимущества предлагаемого сервиса по сравнению с аналогами, существующими на рынке.

**Примеры оценочных средств для проверки каждой компетенции, формируемой дисциплиной**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | **Типовые задания** |
| ПКН-5 | способность составлять и анализировать финансовую, бухгалтерскую, статистическую отчетность и использовать результаты анализа для принятия управленческих решений | 1.Применяет положения международных и национальных стандартов для составления и подтверждения достоверности отчетности организации | **Задание 1.** Компания «N» занимается реализацией продуктов платежного сервиса PayPal на рынке финтех, позволяющего пользователям осуществлять мобильные платежи и переводы. В планах топ-менеджмента компании – расширение ассортимента предлагаемых услуг в сфере финтеха и разработка чат – бота – голосового помощника для навигации пользователей для осуществления мобильных платежей. Оценочная стоимость разработки бота (инвестиционные вложения) – 8 млн. руб.  На основании данных аналитического баланса (табл. 1.2) провести вертикальный анализ баланса компания «N» и оценить финансовые риски принятия решения о разработке нового продукта – чат-бота. Выявить причины, вызвавшие изменения в структуре баланса. Сделать выводы об имущественном положении и структуре пассивов компании.    **Задание 2..** Компания 5seconds, реализующая свой бизнес на финтех рынке, разрабатывает и реализует инструменты оформления рассрочки по лучшим условиям, позволяя интернет-магазинам повысить конверсию продаж. Один из таких крупных интернет – магазинов планирует инвестировать в компанию 5seconds с целью дальнейшего партнерства и контроля над деятельностью.  Определите рентабельность активов и источников собственных средств компании 5seconds, если прибыль за год составила 1800 тыс. рублей, а валюта баланса на начало года составляла 36090 тыс. рублей, в том числе собственный капитал фирмы 12070 тыс. рублей, на конец года валюта баланса составила 39800 тыс. рублей, в том числе собственный капитал фирмы 13100 тыс. руб.  Сделайте вывод о целесообразности инвестиций в компанию и сформируйте список возможных выгод для клиента от партнерства с финтех компанией 5seconds. |
| 2. Использует результаты анализа финансовой, бухгалтерской, статистической отчетности при составлении финансовых планов, отборе инвестиционных проектов и принятии оперативных решений на макро-, мезо- и микро уровнях | **Задание 1.** АО "КиберДайз" - недавно созданный банк нового поколения. Основой его деятельности является кредитование физических и юридических лиц, предоставление консультационных, бухгалтерских услуг малому и среднему бизнесу. На данный момент АО "КиберДайз" испытывает трудности с клиентами. Не все из них довольны качеством оказываемых услуг и уровнем обслуживания. Многие клиенты недовольны мобильными приложениями компании. Для принятия мер по повышению качества услуг и привлечения новых клиентов маркетинг-отдел провёл исследование среди клиентов. Чаще всего недовольство пользователей вызывают: 1) Отсутствие у банка отделений 2) Недостаточное количество банкоматов 3) Трудности при решении вопросов по горячей линии 4) Сложности при проведении возврата средств 5) Неясность при начислении процентов 6) Качество формируемой банком бухгалтерской отчётности 7) Навязчивый маркетинг 8) Отсутствие консультационных услуг для бизнеса. Систематизируйте опыт ведущих необанков и предложите пути улучшения ситуации. |
| ПКП-1 | способность обобщать и анализировать большие объемы финансовой информации, осуществлять расчет и прогнозирование финансовых показателей, в целях оценки стоимости и эффективности бизнеса с использованием информационных технологий | 1.Систематизирует, структурирует и интерпретирует информацию в соответствии с решаемыми финансово-экономическими задачами и формирует информационную базу оценки с применением информационных технологий. | **Задание 1.** Изучив экосистему финтеха России, США и Великобритании, предложите принципы класификации финтех компаний. В соответсвии с предложенными принципами разделите компании на группы и обоснуйте представленную точку зрения.  **Задание 2.** Проанализируйте финтех-компании,сгруппируйте их исходя из осуществляемых функций и определите размер инвестиций для каждой группы, получаемый в течении 3-х лет. Поясните полученные результаты. |
| 2.Осуществляет расчет и прогнозирование финансовых показателей и денежных потоков бизнеса с использованием компьютерных технологий | **Задание 1.** Опишите основные продукты, которые предлагают своим клиентам финтех-компании и определите показатели, которые характеризуют эффективность их использования. Выявите тренды развития основных продуктов на основе анализа информации из Bloomberg или Thomson Reuters. Определите наиболее перспективные и оцените их потенциал роста на ближайший год.  **Задание 2.** Используя информационную системуBloomberg или Thomson Reuters выбирите крупную компанию, оцените результаты ее финансовой деятельности и на основе отчета о движении денежных средств сделайте прогноз потоков на следующий год. Для расчетов используйте специальные програмные продукты. |
| ПКП-4 | способность принимать обоснованные финансовые и инвестиционные решения, направленные на цифровую трансформацию бизнеса и обеспечение роста стоимости организации | 1.Предлагает обоснованные финансовые и инвестиционные решения, направленные на цифровую трансформацию бизнеса и обеспечение роста его стоимости. | **Задание 1.** На рисунке представлена схема создания цифрового актива на базе СУИД НЕОСИНТЕЗ и загруженной в нее информационной модели объекта.  Схема создания цифрового актива на базе СУИД НЕОСИНТЕЗ и загруженной в нее информационной модели объекта По сути цифровой актив *представляет собой* систему управления инженерными данными и информационную BIM модель.Проанализируйте представленную модель.Определите цифровые активы, которые в настоящее время имеются на территории России и критерии на основании которых инвестор будет осуществлять вложение средств в них. |
| 2.Разрабатывает предложения по приобретению и продаже технологических, продуктовых, интеллектуальных активов с целью цифровой трансформации бизнеса. | **Задание 1.** Иванов И. изобрел новую модель API и запотентовал ее. Он уверен, что данная модель будет очень востребованной и необходимой в крупных финтех корпорациях.  Какие методы продвижения интеллектуальной информационной цифровой собственности он должен использовать (как правообладатель) для реализации этого продукта?  **Задание 2.** Крупная финтех компания «ХХХ» широко известная на рынке цифровых технологий. Она осуществляет поиск интелектуальных продуктов для их внедрения с целью получения стратегических преимуществ на рынке. Предложите методы по поиску интеллектуального актива и оценки его вклада в стоимость компании. |
| 3.Оценивает последствия и эффективность принимаемых решений с точки зрения роста стоимости организации | **Задание 1.** Компания А занимается производством стройматериалов. Клиентами компании были знакомые директора компании, которые занимались строительством промышленных объектов. В 2018 году компания А начала терять клиентов и выручку. Директор компании решил вывести свою деятельность в интернет и создал сайт. Было ли решение директора эффективным для роста стоимости компании? К каким последствиям может привести данное решение?  **Задание 2.** Компания А предоставляла услуги по обучению иностранного языка на базе учебного учреждения. За последний период прибыль компании упала, т.к. университет сократил рабочий день на 2 часа. Компания была вынуждена отменить часть занятий. Какие цифровые технологии может применить компания для привлечения клиентов и увеличенния размера прибыли?  **Задание 3.** Банк А планирует оптимизировать количество банкоматов для сокращения издержек на их техническую поддержку и обслуживание. Какие технологии могут быть применены для повышения эффективного расположения банкоматов банка в соответствии с наиболее посещаемыми локациями в городе клиентами. |
| ПКП-5 | способность использовать компьютерные программные средства для обеспечения интеграции цифровых технологий в бизнес-процессы | 1.Осуществляет выбор и эффективно использует компьютерные программные средства в целях интеграции цифровых технологий в бизнес-процессы организации. | **Задание 1.** Крупный ретейлер планирует перейти на автоматизацию процесса бюджетирования. В данный момент финансовый отдел компании консолидирует данные, получаемые с 15 тыс. магазинов вручную, что занимает месяц работы отдела. Предложите компании несколько финансовых технологий, позволяющих осуществить автоматизацию данного процесса, а также внедрить возможность внесения различных сценариев и пересчета различных вариаций развития событий за 1-2 рабочих дня.  **Задание 2.** В настоящее время процесс одобрения и выдачи кредита в банках составляет считанные минуты и может происходить даже без присутствия заемщика. Опишите финансовые технологии, используемые банками для данного процесса, сравните их и выбирите, те что порекомендуете банку к внедрению. Ответ обосовать.  **Задание 3.** Компания ХХХ оптимизирует свою финнасовую деятельность. В ближайшее время она планирует скорректировать систему ценообразования. Проанализируйте финансовые технологии, которые могут быть использованы в этих целях финансовой службой и обоснуйте целесообразность их внедрения в деятельность организации. |
| 2.Использует компьютерные технологии для представления решений финансово-экономических задач в удобной и наглядной форме. | **Задание 1.** В своем отчете ПАО «Сбербанк» подчеркнул, что глобально в сферу технологий финансовой деятельности было инвестировано 25 миллиардов долларов: «технологии могут изменить банковский бизнес так же кардинально, как они изменили музыку, издательское дело и телекоммуникации». Необходимо рассмотреть два сценария и ответить на вопросы:   * Банк вложил данные средства во внедрение финансовых технологий. Опишите, какие технологии были внедрены банком для модернизации бизнес – процессов и оцените на сколько увеличилась стоимость компании за счет внедрения финтех-проектов. * Банк отказался от инвестирования 25 млрд. в развитие своего бизнеса, а решил внести данные средства в уставной капитал и повысить эффективность финансовых показателей банка. Какие последствия могли бы быть для ПАО «Сбербанк» в данном случае? На сколько выросла или упала бы стоимость компании?   Представьте ответ в наглядной форме.  **Задание 2.** Компания Amazon Books изначально торговала книгами через интернет, а затем открыла большой (6 000 наименований) магазин в торговом центре, используя технологию интернета вещей. Магазин компании «Амазон» работает без кассиров. В мобильные телефоны покупателей загружена программа компании. Они набирают название товара и он появляеся. Чипы в товарах сами сообщают в мобильный телефон данные о цене и количестве. То есть вещи «общаются друг с другом» по интернету.  Для чего онлайн магазин перешел в оффлайн канал, в то время когда все остальные компании стремятся развивать свой бизнес в интернете для снижения издержек на аренду, персонал и прочее?  Оцените стоимость открытия магазина, а также риски, связанные с внедрением интернета вещей.  Укажите размер добавленной стоимости, которую получила компания от внедрения данного проекта.  **Задание 3.** Аналитики РАЭК (Российская ассоциация электронных коммуникаций) определяют цифровую экономику как сегменты рынка, где добавленная стоимость создается с помощью цифровых (информационных) технологий. По их мнению, ядро цифровой экономики составляют высокотехнологичные компании и их поставщики. Экосистема цифровой экономики делится на несколько хабов: государство и общество; маркетинг и реклама; финансы и торговля; инфраструктура и связь; медиа и развлечения; кибербезопасность; образование и кадры; стартапы.  Однако в этом определении не нашлось места для традиционных отраслей экономики.   1. В чем связь цифровых и обычных видов деятельности? 2. Какова может быть методика расчета добавленной стоимости, создаваемой участниками цифровой экономической деятельности? |

8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для

**Нормативные правовые акты**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ[Электронный ресурс]// Консультант Плюс : [сайт информ.-правовой компании].– [М., 2018].
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ [Электронный ресурс]//Консультант Плюс[сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2018].
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть третья) от 26.11.2001 № 146-ФЗ [Электронный ресурс] // Консультант Плюс [сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2018].
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ [Электронный ресурс]// Консультант Плюс [сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2018].
5. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ [Электронный ресурс]// Консультант Плюс [сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2018].
6. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ [Электронный ресурс]// Консультант Плюс [сайт информ.-правовой компании]. – [М., 2018].

**Основная литература:**

1. Барберис Я. Финтех. Путеводитель по новейшим финансовым технологиям / Я. Барберис, С. Чишти. – Москва : Альпина Паблишер, 2017. – 343 с. – ЭБС Alpina Digital. – URL: <http://lib.alpinadigital.ru/en/library/book/11534> (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.
2. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. В 2 ч. Ч. 1. Основные понятия, методы и концепции : учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры / И.Я. Лукасевич. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 377 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ЭБС Юрайт. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/432014 (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.
3. Лукасевич И.Я. Финансовый менеджмент. В 2 ч. Ч. 2. Инвестиционная и финансовая политика фирмы : учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры / И.Я. Лукасевич. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 304 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ЭБС Юрайт. – URL: https://www.biblio-online.ru/bcode/438662 (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.

**Дополнительная литература:**

1. Букирь М.Я. Денежные переводы и прием платежей : бизнес-энциклопедия / М.Я. Букирь, В.Ю. Копытин, А.В. Пухов [и др.]; ред.-сост. А.С. Воронин. – Москва : Маркет ДС : ЦИПСиР, 2010. – 512 с. – (Библиотека Центра исследования платежных систем и расчетов). – ЭБС Znanium.com. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/407875> (дата обращения: 06.11.2019). – Текст: электронный.
2. Борисова О.В. Инвестиции. В 2 т. Т. 1. Инвестиционный анализ: учеб. и практикум для бакалавриата и магистратуры / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. – Москва : Юрайт, 2019. – 218 с. – (Бакалавр и магистр. Академический курс). – ЭБС Znanium.com. – URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/432922> (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.
3. [Гански Л.](http://znanium.com/catalog.php?item=goextsearch&title=%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8&title=%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8&page=2#none)Mesh-модель: Почему будущее бизнеса – в платформах совместного пользования? / Л. Гански. – Москва : Альпина Паблишер, 2011. – 260 с. – ЭБС Znanium.com. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/911685> (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.
4. [Исаев Р.А.](http://znanium.com/catalog.php?item=goextsearch&title=%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8&title=%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8&page=2#none) Банк 3.0: стратегии, бизнес-процессы, инновации : монография / Р.А. Исаев. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 160 с. – (Научная мысль). – ЭБС Znanium.com. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/994352> (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.
5. [Сеннетт Ф.](http://znanium.com/catalog.php?item=goextsearch&title=%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8#none)Groupon: Бизнес-модель, которая изменила то, как мы покупаем : пер. с англ. / Ф. Сеннетт. – Москва : Альпина Паблишер, 2016. – 242 с. – ЭБС Znanium.com. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/911587> (дата обращения: 06.11.2019). – Текст : электронный.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Официальный сайт Московской Биржи - www.moex.com.
2. Официальный сайт журнала «Финансовый менеджмент» - [www.finman.ru](http://www.finman.ru).
3. Официальный сайт КРМG - https://home.kpmg.com.
4. Официальный сайт PwC - https://www.pwc.ru.
5. Официальный сайт Делойт - https://www2.deloitte.com.
6. Официальный сайт Ассоциации ФинТех - <http://fintechru.org>.
7. Корпоративный менеджмент /Информационный интернет-проект - [www.cfin.ru](http://www.cfin.ru).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины студентами осуществляется во время аудиторной и внеаудиторной работы. Самостоятельная работа студентов организуется в соответствии с календарно-тематическим планом изучения дисциплины.

Изучение дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение семинаров в активной и интерактивной форме, а также самостоятельное изучение студентами специальной литературы по вопросам программы; подготовку докладов по темам дискуссий и выступлений с соответствующей презентацией и написание контрольной работы.

На **лекциях** преподаватель излагает методологические и методические основы финансового менеджмента. В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к семинарским занятиям, выполнения заданий самостоятельной работы и написания контрольной работы.

С целью проверки усвоенного материала студентам предлагается ответить на **тесты**. Лектор заранее предупреждает об этом студентов с целью предоставления им времени на самоподготовку (примерный перечень тестов см. п. 7). Отвечая на тест, следует внимательно обдумать причины, по которым выбран тот или иной ответ, приучать себя обосновывать выбранное решение. При этом отвечая на вопросы теста, следует учитывать, что верными могут быть несколько из них.

На семинарских занятиях студенты решают задания, выданные преподавателем. **Решение задач** осуществляется в несколько этапов: постановка задачи (примерный перечень задач см. п. 7); выбор и обоснование метода решения; вычислительный процесс; анализ результатов; выводы и рекомендации по оптимизации процесса. На этапе выбора и обоснования метода решения, следует руководствоваться методиками, представленными на занятиях и предлагаемых авторами рекомендованной к изучению литературы. Вычислительный процесс рекомендуется проводить с помощью MS ECXEL и технологий см. п.11.

Выполнение **самостоятельных домашних заданий** предполагают подготовку доклада для занятий приводящихся в форме дискуссий, изучение материала для семинарских занятий и подбор материала для решения практических заданий. Самостоятельная работа по освоению дисциплины заключается в изучении и конспектировании дополнительной литературы, изучении законодательных и нормативных актов, выполнении заданий по исходным данным, предложенным преподавателем. Результаты самостоятельной работы оформляются в виде презентации и обсуждаются на практических занятиях. Работа выполняется с использованием текстового редактора MS WORD, MS ECXEL – для таблиц, диаграмм и т.д., MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций.

**При подготовке к семинарскому занятию** используется лекционный материал. Он является основой для подготовки студента к семинарским занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы. В соответствии с п.5.3 студентам необходимо осуществлять подготовку к семинарским занятиям. Быть готовыми к опросу, дискуссии, разбору конкретных ситуаций. решению задач. При подготовке к семинарскому занятию студенты должны изучить и законспектировать содержание дополнительной литературы, статей, книг, включающие в себя основные положения и их обоснование фактами, примерами и т.д.

**Подготовка к дискуссии** осуществляется студентами самостоятельно, при наличии задания выданного преподавателем.

Подготовка **контрольной работы** осуществляется под методическим руководством преподавателя, ведущего семинарские занятия по дисциплине в соответствии с алгоритмом, представленным в п.6.2. Оценка контрольных работ студентов проводится в процессе текущего контроля успеваемости студентов.

Требования к выполнению контрольной работы:

* четкость и последовательность изложения материала;
* наличие обобщений и выводов, сделанных на основе изучения информационных источников по данной теме (в случае необходимости);
* правильность и в полном объеме решение имеющихся в задании практических задач;
* использование современных способов поиска, обработки и анализа информации;
* самостоятельность выполнения.

Объем контрольной работы - не более 6 страниц (без учета таблиц в приложении) машинописного текста (размер шрифта 14) через полуторный интервал на стандартных листах формата А-4, поля: верхнее –15 мм, нижнее –15мм, левое –25мм, правое –10мм. Контрольная работа должна иметь титульный лист.

По вопросам, возникающим в процессе написания работы, студенту следует обращаться за консультацией преподавателю. Срок выполнения контрольной работы определяется преподавателем. Работа сдается не позднее, чем за неделю до экзамена.

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

11. 1. Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Windows, Microsoft Office;

2. Антивирус ESET Endpoint Security.

11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Информационно-правовая система «Гарант»;

2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс»;

3. Электронная энциклопедия: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Wiki>;

4. Система комплексного раскрытия информации «СКРИН» -http://www.skrin.ru/.

11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации

Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации – не предусмотрено.

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

Материально-техническая база, которой располагает Финансовый университет: аудиторный фонд, компьютерные классы и др.; ПК, информационные базы данных; интернет, финансовые калькуляторы, справочники, профессиональные программные продукты.

1. Заполняется при реализации актуализированных ОС ВО ФУ и ФГОС ВО3++ [↑](#footnote-ref-1)
2. Владения формулируются только при реализации ОС ВО ФУ первого поколения и ФГОС ВО 3+ [↑](#footnote-ref-2)