

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
Экономический факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования,  
первый проректор

« 19 » \_\_\_\_\_ 2020 г.  
Жагуров Т.А.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.04 ФИНАНСОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

|                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Направление                       | 38.04.08 Финансы и кредит    |
| Профиль                           | Финансы в цифровой экономике |
| Программа подготовки              | Академическая                |
| Форма обучения                    | Заочная                      |
| Квалификация (степень) выпускника | Магистр                      |

Краснодар 2020

## **1 Цели и задачи изучения дисциплины**

### **1.1 Цель дисциплины**

Целью дисциплины является ознакомление студентов с концептуальными и практическими аспектами применения современных финансовых технологий и цифрового ведения бизнеса на всех его этапах, от анализа рынка и создания инновационных товаров и услуг, до дистанционной продажи готового продукта.

### **1.2 Задачи дисциплины**

- Дать теоретические знания о современных тенденциях использования финансовых технологий;
- Разобраться в технологических основах современного финансового рынка;
- Изучить и приобрести практические навыки использования инструментария финансовых технологий и его применения к реалиям российского и международного бизнеса;
- Изучить динамику развития ситуации с выходом нефинансовых, технологических компаний на рынок финансовых услуг.
- Показать основные проблемы сферы финансовых технологий и пути их решения;
- Развивать способности студентов анализировать и объективно оценивать решения, принимаемые в области финансовых технологий;
- Привить студентам навыки получать, хранить и перерабатывать финансовую информацию, применять полученные в ходе изучения дисциплины знания при прохождении научно-производственной и педагогической практики, проведения научно-исследовательской работы, подготовки магистерской диссертации.

### **1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина "Финансовые технологии" относится к обязательным в вариативной части Блока 1 учебного плана по направлению подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит» (квалификация (степень) «магистр»). Дисциплина предназначена для студентов второго года обучения магистерской программы «Финансы в цифровой экономике», читается в 3-м семестре 2-го курса.

Дисциплина опирается на общие экономические, управленческие, финансовые и математические знания, умения и навыки, получаемые в процессе освоения учебных курсов: "Финансы", "Деньги, кредит, банки", "Банковское дело", "Страхование". Студент должен уметь работать с экономической литературой, с нормативно-правовыми документами, владеть основными навыками получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером, в том числе с глобальными информационными сетями.

Знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины, используются для прохождения преддипломной практики, а также при написании магистерской диссертации.

#### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *профессиональных* компетенций.

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части)                                                                                                                | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                 |
|--------|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                    |                                                                                                                                                      | Знать                                                                                                                                                              | Уметь                                                                                                                                                                                                                                               | Владеть                                                                                                                                                         |
| 1.     | ПК-2               | Способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения финансово-экономических расчетов                              | Сущность и экономическое содержание современных финансовых технологий.                                                                                             | Оценивать перспективы и риски внедрения современных финансовых технологий для провайдеров и потребителей финансовых услуг                                                                                                                           | Методами и приемами сбора, обработки, анализа и интерпретации различных источников информации о современных финансовых продуктах                                |
| 2.     | ПК-21              | Способность выявлять и проводить исследование актуальных научных проблем в области финансов и кредита                                                | Основные факторы успеха и провала компаний и проектов на рынке финтех-услуг                                                                                        | Интерпретировать собранную статистическую информацию по динамике и структуре присутствия нефинансовых компаний на рынок финансовых услуг для проведения исследования проводить исследование актуальных научных проблем в области финансов и кредита | Знаниями об основных сегментах современного рынка FinTech и его участников для выявления и исследования актуальных научных проблем в области финансов и кредита |
| 3.     | ПК-22              | Способность выявлять и проводить исследование эффективных направлений финансового обеспечения инновационного развития на микро-, мезо- и макроуровне | Сильные и слабые стороны ключевых современных финансовых технологий, их конкурентные преимущества для исследования эффективных направлений финансового обеспечения | Предлагать внедрение и оценивать эффективность применения инновационных технологий как на уровне отдельного предприятия, так и экономики в целом                                                                                                    | Навыками работы со статистической информацией, характеризующей состояние сферы финансовых технологий в стране для исследования эффективных                      |

| №<br>п.п. | Индекс<br>компе-<br>тенции | Содержание компе-<br>тенции (или её ча-<br>сти) | В результате изучения учебной дисциплины обу-<br>чающиеся должны             |       |                                                                           |
|-----------|----------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|
|           |                            |                                                 | Знать                                                                        | Уметь | Владеть                                                                   |
|           |                            |                                                 | ния инноваци-<br>онного разви-<br>тия на микро-,<br>мезо- и макро-<br>уровне |       | направлений<br>финансового<br>обеспечения<br>инновацион-<br>ного развития |

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

| Вид учебной работы                                                                  | Всего<br>часов | Семестры    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------|
|                                                                                     |                | 3           |
| <b>Контактная работа, в том числе</b>                                               | <b>14,3</b>    | <b>14,3</b> |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>                                                   | <b>14</b>      | <b>14</b>   |
| В том числе:                                                                        |                |             |
| Занятия лекционного типа                                                            | 4              | 4           |
| Занятия семинарского типа (семинары, практиче-<br>ские занятия)                     | 10             | 10          |
| Лабораторные занятия                                                                | -              | -           |
| <b>Иная контактная работа</b>                                                       | <b>0,3</b>     | <b>0,3</b>  |
| Промежуточная аттестация (ИКР)                                                      | 0,3            | 0,3         |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>                                               | <b>85</b>      | <b>85</b>   |
| В том числе:                                                                        |                |             |
| Проработка учебного теоретического материала<br>(Самостоятельное изучение разделов) | 55             | 55          |
| Подготовка к текущему контролю                                                      | 35             | 35          |
| Вид промежуточной аттестации (экзамен)                                              | 8,7            | 8,7         |
| Общая трудоемкость час                                                              | 108            | 108         |
| Контактная работа                                                                   | 14,3           | 14,3        |
| зач. ед.                                                                            | 3              | 3           |

### 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы дисциплины, изучаемые на 2 курсе

| №<br>раз-<br>дела | Наименование разделов                                    | Количество часов |                      |    |    |                         |
|-------------------|----------------------------------------------------------|------------------|----------------------|----|----|-------------------------|
|                   |                                                          | Всего            | Аудиторная<br>работа |    |    | Внеаудиторная<br>работа |
|                   |                                                          |                  | Л                    | ПЗ | ЛР |                         |
| 1                 | 2                                                        | 3                | 4                    | 5  | 6  | 7                       |
| 1.                | Big Data (большие данные)                                | 19               | 1                    | 2  | -  | 16                      |
| 2.                | Мобильные технологии                                     | 19               | 1                    | 2  | -  | 16                      |
| 3.                | AI (Искусственный интеллект)                             | 14               | -                    | 2  |    | 12                      |
| 4.                | Биометрия и идентификация                                | 19               | 1                    | 2  | -  | 16                      |
| 5.                | Облачные технологии и распре-<br>деленные реестры данных | 17               | 1                    | 2  | -  | 14                      |

|    |                             |    |          |           |   |           |
|----|-----------------------------|----|----------|-----------|---|-----------|
| 6. | Роботизация                 | 11 | -        | -         | - | 11        |
|    | <b>Итого по дисциплине:</b> | -  | <b>4</b> | <b>10</b> | - | <b>85</b> |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

| № раздела | Наименование раздела                                | Содержание раздела                                                                                                                                                 | Форма текущего контроля |
|-----------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1         | 2                                                   | 3                                                                                                                                                                  | 4                       |
| 1         | Big Data (большие данные)                           | Концепция Big Data.                                                                                                                                                | К<br>Э                  |
| 2         | Мобильные технологии                                | Использование мобильных технологий, как способа приближения бизнеса к клиенту.                                                                                     | К<br>Э                  |
| 3         | AI (Искусственный интеллект)                        | Автоматизированное принятие финансовых решений.                                                                                                                    | К<br>Э                  |
| 4         | Биометрия и идентификация                           | Удаленная биометрическая идентификация, единая система идентификации и аутентификации, единая биометрическая система.                                              | К<br>Э                  |
| 5         | Облачные технологии и распределенные реестры данных | Эффективное управление ресурсами, самообслуживание, Эластичность, Эффективность. Облачные технологии как инфраструктура, как программное обеспечение, как сервисы. | К<br>Э                  |
| 6         | Роботизация                                         | Сбор данных, подтверждение достоверности сведений, клиентская поддержка.                                                                                           | К<br>Э                  |

### 2.3.2 Занятия семинарского типа

| № раздела | Наименование раздела                                | Содержание раздела                                                                       | Форма текущего контроля |
|-----------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1         | 2                                                   | 3                                                                                        | 4                       |
| 1         | Big Data (большие данные)                           | Эссе и групповая дискуссия на тему «Big Data (большие данные)»                           | К<br>Э                  |
| 2         | Мобильные технологии                                | Эссе и групповая дискуссия на тему «Мобильные технологии в финансах»                     | К<br>Э                  |
| 3         | AI (Искусственный интеллект)                        | Эссе и групповая дискуссия на тему «AI (Искусственный интеллект)»                        | К<br>Э                  |
| 4         | Биометрия и идентификация                           | Эссе и групповая дискуссия на тему «Биометрия и идентификация»                           | К<br>Э                  |
| 5         | Облачные технологии и распределенные реестры данных | Эссе и групповая дискуссия на тему «Облачные технологии и распределенные реестры данных» | К<br>Э                  |
| 6         | Роботизация                                         | Эссе и групповая дискуссия на тему «Роботизация»                                         | К<br>Э                  |

Р-реферат, З-задачи, РГЗ-расчетно-графическое задание, Д-дискуссия, К-коллоквиум, КС-круглый стол, Т- тестирование, О-опрос, Р- реферат, Э-Эссе по одной из тем по предлагаемой в рамках занятий тематике.

### 2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия - не предусмотрены

### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы - не предусмотрены

## 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| №  | Вид СРС                                                                                                                   | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 2                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1. | Проработка и повторение лекционного материала, материала учебной и научной литературы, подготовка к практическим занятиям | <p>Ресурсы (в т.ч. и электронные) библиотеки КубГУ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Финтех. Путеводитель по новейшим финансовым технологиям: Практическое пособие / Чишти С., Берберис Я. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 343 с.: 60х90 1/8 (Обложка) ISBN 978-5-9614-6111-4<br/>- Текст: электронный. - URL: <a href="http://znanium.com/catalog/product/1003177">http://znanium.com/catalog/product/1003177</a></li> <li>2. Банк 3.0: стратегии, бизнес-процессы, инновации : монография / Р.А. Исаев. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 161 с. — (Научная мысль). — <a href="http://www.dx.doi.org/10.12737/18652">www.dx.doi.org/10.12737/18652</a>. - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/994352">http://znanium.com/catalog/product/994352</a></li> <li>3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утв. на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 8 от 29 июня 2017 г. <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a></li> </ol> |

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 3. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины лекции, практические занятия, консультации являются ведущими формами обучения в рамках лекционно-семинарской образовательной технологии.

Лекции излагаются в виде презентации, затем данные материалы в электронной форме передаются студентам.

Основной целью практических занятий является разбор практических ситуаций. Дополнительной целью практических занятий является контроль усвоения пройденного материала. На практических занятиях также осуществляется проверка выполнения заданий.

При реализации различных видов учебной работы (лекций и практических занятий) используются следующие образовательные технологии: контрольные вопросы.

Для визуализации учебного процесса на лекциях и семинарах предполагается использование мультимедийного проектора (презентации Microsoft PowerPoint).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения указанной дисциплины, возможна организация консультаций с использованием электронной почты.

#### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

- при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

- при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

- при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- в печатной форме с адаптированным размером шрифта,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

##### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации**

В ходе учебного процесса предусматривается систематический контроль знаний. При этом по каждому разделу предусматривается определен-

ный тип контроля, а именно, написание эссе, направленное на определение степени сформированности компетенций.

#### **4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации (экзамен)**

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. В чем заключается концепция Big Data. Определение контент-анализа.
3. Облачные технологии.
4. Структура бизнес-плана банка и содержание основных частей плана.
5. Критерии оценки конкурентоспособности банка.
6. Управленческий баланс, его основные разделы, принципы и правила составления.
7. Основные методологические подходы к управлению активами и пассивами коммерческого банка.
8. Методы управления ликвидностью.
9. Расчет точки безубыточности.
10. SWOT анализ деятельности банка.
11. Виды бюджетов банка.
12. Функции бюджета.
13. Структура общего бюджета банка.
14. Основные подходы к составлению бюджета.
15. Функции и назначение бюджетного комитета банка.
16. Принципы организации управленческого учета.
17. Принципы классификации затрат.
18. Критерии и типы центров финансового управления.
19. Способы распределения затрат по центрам финансовой ответственности.
20. Принципы трансфертного ценообразования.

#### **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

##### **5.1 Основная литература:**

1. Финтех. Путеводитель по новейшим финансовым технологиям: Практическое пособие / Чишти С., Берберис Я. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 343 с.: 60х90 1/8 (Обложка) ISBN 978-5-9614-6111-4 - Текст: электронный. – URL: <http://znanium.com/catalog/product/1003177>
2. Банк 3.0: стратегии, бизнес-процессы, инновации : монография / Р.А. Исаев. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 161 с. — (Научная мысль). — [www.dx.doi.org/10.12737/18652](http://www.dx.doi.org/10.12737/18652). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/994352>

##### **5.2 Дополнительная литература:**

1. Анализ данных: учебник для академического бакалавриата / В.С.

Мхитарян [и др.]; под ред. В.С. Мхитаряна. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 490 с. Режим доступа: [www.biblio-online.ru/book/5976D644-9605-4A57-AC62-A0E6BA14D3F1](http://www.biblio-online.ru/book/5976D644-9605-4A57-AC62-A0E6BA14D3F1)

2. Бессмертный И.А. Системы искусственного интеллекта: учеб. пособие для академического бакалавриата / И.А. Бессмертный. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. — 130 с. Режим доступа: [www.biblioonline.ru/book/B067680F-DFED-4986-8ECC-47653C6DDF8E](http://www.biblioonline.ru/book/B067680F-DFED-4986-8ECC-47653C6DDF8E)

### 5.3. Периодические издания:

«Банковское дело», «Банковское дело в Москве», «Бизнес и банки», «Вопросы экономики», «Деловой мир», «Деньги и кредит», «Коммерсант», «Мировая экономика и международные отношения», «Региональная экономика», «Российский экономический журнал», «Финансы и кредит», «Экономист».

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

- [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)
- [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
- [www.bankir.ru](http://www.bankir.ru)

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Основной формой самостоятельной работы студента по изучаемому курсу является написание эссе, с целью закрепление полученных студентами на лекциях теоретических знаний, моделирования практических ситуаций, а также проверка эффективности самостоятельной работы студента.

В ходе самостоятельной работы студенту необходимо изучить, прежде всего, ту учебную литературу, монографии и прочие источники информации, которые рекомендованы преподавателем.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **8.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

Для успешного освоения дисциплины, студент использует такие программные средства как Word, Excel. Для представления результатов - PowerPoint.

### **8.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

Не используются.

**9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

| №  | Вид работ                                                                  | Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Занятия лекционного типа:<br>лекции-презентации<br><br>Классическая лекция | Аудитории, оснащенные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (MicrosoftOffice).<br>Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 205А, 4033Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5045Л, 5046Л<br>Ауд. 212Н, 214Н, 201А                                             |
| 2. | Занятия семинарского типа                                                  | Аудитории А208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, а также аудитории, оснащенные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (MicrosoftOffice 2016).<br>Ауд., 2026Л, 2027Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 5043Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н                |
| 3. | Групповые и индивидуальные консультации                                    | Кафедра экономического анализа, статистики и финансов (ауд. 223), А208Н                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4. | Текущий контроль самостоятельной работы                                    | Аудитории, оснащенные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (MicrosoftOffice).<br>Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, ,2026Л, 2027Л, 4033Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5043Л, 5045Л, 5046Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н, 205А, |
| 5. | Промежуточная аттестация                                                   | Ауд. 212Н, 214Н, 201А, А208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А                                                                                                                                                                                                                                    |
| 6. | Самостоятельная работа                                                     | Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета<br>Ауд. 213А, 218А, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н                     |