Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИЭиУ И.Н. Сычева

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.6** «**Цифровые финансы**»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 38.03.01

Экономика

Направленность (профиль, специализация): Цифровые финансы

Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных

отношений (вариативная)

Форма обучения: заочная

| Статус | Должность | И.О. Фамилия |
|------------|---|--------------|
| Разработал | заведующий кафедрой | Ю.Г. Швецов |
| | Зав. кафедрой «ЦФ» | Ю.Г. Швецов |
| Согласовал | руководитель направленности (профиля) программы | Ю.Г. Швецов |

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной

программы

| Код | | В результате изучения дисциплины обучающиеся должны: | | |
|---|---|--|--|---|
| компетенции из УП и этап её формирования | Содержание компетенции | знать | уметь | владеть |
| ОПК-1 | способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | основы цифровой экономики | применять цифровые технологии в решении финансовых задач | инструментарием основных информационно-компьютерных технологий |
| ПК-21 | способностью составлять финансовые планы организации, обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления | методы планирования и прогнозирования финансовых показателей | адаптировать финансовые решения к их переводу в виртуальное пространство | механизмом распределенного реестра данных в технологии блокчейн |
| ПК-22 | способностью применять нормы, регулирующие бюджетные, налоговые, валютные отношения в области страховой, банковской деятельности, учета и контроля | содержание финансового законодательства и современные методы управления финансовой деятельностью | использовать новации в финансовой сфере для оптимизации хозяйственной деятельности организаций | электронными средствами обработки финансовой информации |

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

| Дисциплины (практики) | Введение в цифровые финансы, Информатика |
|--|--|
| предшествующие изучению | |
| дисциплины, результаты | |
| освоения которых необходимы | |
| для освоения данной | |
| дисциплины. | |
| Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для | экономике, Финансовые технологии блокчейна, Электронные кошельки и электронная коммерция |

| их изучения. | |
|--------------|--|
|--------------|--|

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108 Форма промежуточной аттестации: Зачет

| | Виды занятий, их трудоемкость (час.) | | | Объем контактной | |
|-------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------------|---|
| Форма обучения | Лекции | Лабораторные работы | Практические занятия | Самостоятельная работа | работы обучающегося с преподавателем (час) |
| заочная | 4 | 0 | 6 | 98 | 14 |

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

Форма обучения: заочная

Семестр: 3

Лекционные занятия (4ч.)

- 1. Валюта, криптовалюта и майнинг {дискуссия} (2ч.)[2,7] Криптовалюта и ее основные виды. Биткоин и его важнейшие особенности. Биткоин и фиатные деньги. Современные тенденции становления криптовалюты. Майнинг и ІСО. Финансовые сервисы. Краудфандинг. Валюта, токены, токенизация. Валюты сообществ: частные деньги Хайека. Валюты кампусов. Разбрасывание монет как стратегия распространения. Валюта: новые определения. Множественность валют: монетарные и немонетарные валюты. Демередж валюты и расширяемость его концепции. Краткий курс в ассиметричную криптографию. Биткоин-культура. Система законодательства о криптовалюте и ее развитие
- 2. Профессиональная деятельность в области финансового планирования и нормативного регулирования {лекция с разбором конкретных ситуаций} (2ч.)[3,6] Решение стандартных задач профессиональной деятельности с применением ИКТ и учетом требований информационной безопасности. Составление финансовых планов организации и их согласование с органами государственной власти. Учет норм законодательства для финансового регулирования различных видов деятельности.

- **1.** Финансовый механизм «блокчейн 1,0» {тренинг} (2ч.)[1,2] Основные понятия. Блокчейн 1,0, 2,0 и 3,0. Связанный мир и блокчейн: пятая революционная парадигма вычислений. Стек технологий: блокчейн, протокол, валюта. Сервисы электронных кошельков и криптозащита персональных данных. Новые возможности. Умные активы. Умные контракты
- 2. Финансовый механизм «блокчейн 2,0» {тренинг} (2ч.)[3,7] Проекты разработки кошельков. Платформы и АРІ разработки блокчейна. Экосистема хранение, блокчейна: децентрализованные коммуникации И вычисления. Ethereum: тьюринг-полная Децентрализованные виртуальная машина. Децентрализованные приложения, организации, компании общества. И автономные организации и корпорации
- **3. Профессиональная деятельность в области финансового планирования и нормативного регулирования {дискуссия} (2ч.)[4,6]** Решение стандартных задач профессиональной деятельности с применением ИКТ и учетом требований информационной безопасности. Составление финансовых планов организации и их согласование с органами государственной власти. Учет норм законодательства для финансового регулирования различных видов деятельности.

Самостоятельная работа (97ч.)

- 1. Подготовка к занятиям и текущему контролю {творческое задание} (154.)[1,3]финансов развития Эволюция В процессе товарно-денежных Важнейшие предпосылки становления цифровой отношений. Сущность и функции цифровых финансов. Понятие цифровой экономики, сферы ее приложения и направления развития. Уровень развития цифровой экономики в странах мира. Депозитные и электронные деньги как предтеча цифровой экономики. Электронные финансы и электронные расчеты. Вытеснение наличных денег из финансового оборота. Оптимистичный и пессимистичные сценарии становления цифровых финансов
- **2. Выполнение контрольной работы {творческое задание} (50ч.)[4,6]** Основные понятия. Блокчейн 1,0, 2,0 и 3,0. Связанный мир и блокчейн: пятая революционная парадигма вычислений. Стек технологий: блокчейн, протокол, валюта. Сервисы электронных кошельков и криптозащита персональных данных. Новые возможности. Умные активы. Умные контракты
- **3.** Подготовка к занятиям {творческое задание} (28ч.)[2,4] Проекты разработки кошельков. Платформы и API разработки блокчейна. Экосистема блокчейна: децентрализованные хранение, коммуникации и вычисления. Ethereum: тьюринг-полная виртуальная машина. Децентрализованные приложения, организации, компании и общества. Децентрализованные автономные организации и корпорации
- **4.** зачет {использование общественных ресурсов} (4ч.)[1,1,1,2,2,2,3,3,4,5,6,7] подготовка к зачету

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

- 1. Финансы [Электронный ресурс] : учебник [для студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» (профили «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Налоги и налогообложение»)] / [А. П. Балакина и др.] ; под ред. А. П. Балакиной, И. И. Бабленковой. Электрон. текстовые дан. Москва : Дашков и К°, 2017. 382, [1] с. (Учебные издания для бакалавров). Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=454074&sr=1. Библиогр.: с. 353-355, [1]. ISBN 978-5-394-01500-7 : Б. ц.
- 2. Нешитой, Анатолий Семенович. Финансы [Электронный ресурс] : учебник [для вузов по направлениям подготовки «Менеджмент» и «Экономика» (квалификация (степень) «бакалавр»)] / А. С. Нешитой. 11-е изд. Электрон. текстовые дан. Москва : Дашков и К°, 2016. 352 с. : ил. (Учебные издания для бакалавров). Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93295. ISBN 978-5-394-02443-6 : Б. ц.
- 3. Шуляк, Павел Николаевич. Финансы [Электронный ресурс] : учебник : [для студентов вузов, обучающихся по направлениям подготовки "Экономика" и "Менеджмент" (квалификация (степень) "бакалавр")] / П. Н. Шуляк, Н. П. Белотелова, Ж. С. Белотелова ; под ред. П. Н. Шуляка. Электрон. текстовые дан. Москва : Дашков и К°, 2017. 384 с. (Учебные издания для бакалавров). Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/93425. ISBN 978-5-394-01876-3 : Б. ц.

6.2. Дополнительная литература

- 1. Фридман, А.М. Финансы организации (предприятия) : учебник / А.М. Фридман. 2-е изд. Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. 488 с. : ил. Библиогр. в кн. ISBN 978-5-394-02158-9 ; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453896(13.03.2019).
- 2. Пробин, П.С. Финансовые рынки: учебное пособие для студентов вузов обучающихся по направлению подготовки «Экономика» (квалификация (степень) «бакалавр») / П.С. Пробин, Н.А. Проданова. Москва: Юнити-Дана, 2015. 175 с.: ил., табл., схем. Библиогр. в кн... ISBN 978-5-238-02613-8; То же [Электронный ресурс]. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446429.

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

- 1. Бюджетный кодекс РФ: федеральный закон: принят Государственной Думой 17 июля 1998 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.СПС Гарант/popular/budget/, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
- 2. Налоговый кодекс Российской федерации. Части I, II. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.СПС Гарант/popular/budget/, свободный. Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
 - 3. www.minfin.ru официальный сайт Министерства финансов РФ
 - 4. www.nalog.ru официальный сайт Федеральной налоговой службы РФ
 - 5. www.cbr.ru официальный сайт Центрального банка РФ
 - 6. www.ek-lit.narod.ru Библиотека экономической и деловой литературы
 - 7. www.institutiones.com Экономический портал

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям $\Phi \Gamma OC$, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

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

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационнообразовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

| №пп | Используемое программное обеспечение | |
|-----|--------------------------------------|--|
| 1 | Acrobat Reader | |
| 2 | Business Studio | |
| 3 | Microsoft Office Professional | |
| 4 | Mozilla Firefox | |
| 5 | Windows | |
| 6 | Гарант | |
| 7 | LibreOffice | |
| 8 | Антивирус Kaspersky | |

| №пп | Используемые профессиональные базы данных и информационные | | |
|-----|---|--|--|
| | справочные системы | | |
| 1 | Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным | | |
| | ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные | | |
| | интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru) | | |
| 2 | Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к | | |
| | фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов | | |
| | (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог | | |
| | изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/) | | |

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

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | | |
|---|--|--|
| учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа | | |
| учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа | | |
| учебные аудитории для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ) | | |
| учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций | | |
| учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | | |
| помещения для самостоятельной работы | | |
| лаборатории | | |
| виртуальный аналог специально оборудованных помещений | | |

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».