

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики,
менеджмента и
информационных технологий

наименование факультета

/С.А.Баркалов/

подпись

И.О. Фамилия

31 августа 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Цифровизация финансов»

Направление подготовки 38.03.01 ЭКОНОМИКА

Профиль Цифровая экономика

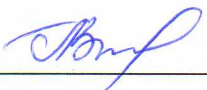
Квалификация выпускника Бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 5 лет / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / очно – заочная / заочная

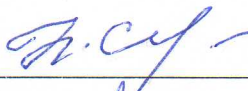
Год начала подготовки 2021

Автор программы



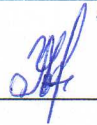
/Колесникова В.Б./

Заведующий кафедрой
цифровой и отраслевой
экономики



/ Сироткина Н.В./

Руководитель ОПОП



/Чугунов А.В./

Воронеж 2021

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

формирование у обучающихся фундаментальных знаний о диджитализации современной финансовой системы, об особенностях и фундаментальных отличиях цифровых финансовых технологий, приобретение практических навыков определения степени воздействия факторов цифровой трансформации на макро- и микроэкономические показатели.

1.2. Задачи освоения дисциплины

- ознакомить с особенностями трансформации финансовой отрасли в цифровой экономике;
- изучить содержание инновационных подходов к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях;
- получить теоретические и прикладные знания о цифровых финансовых технологиях;
- ознакомить со спецификой формирования и эффективного функционирования финтех экосистемы;
- изучить особенности формирования и функционирования перспективных сегментов финтех - рынка в России и за рубежом;
- получить навыки выбора и использования современных способов финансирования компании с использованием цифровых технологий;
- приобрести навыки моделирования и оценки эффективности управления финансами цифрового предприятия.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Цифровизация финансов» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Цифровизация финансов» направлен на формирование следующие компетенции:

ПК-3 - Способен координировать и контролировать выполнение работ по анализу финансового состояния, планированию, бюджетированию и управлению денежными потоками цифрового предприятия в соответствии с принятыми стандартами и требованиями рынка

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-3	Знать: - инструментальные средства, цифровые технологии и языки визуального моделирования в целях исследования цифрового финансового рынка и изучения предложений цифровых финансовых услуг; - особенности хозяйствующего субъекта, как открытой системы, функционирующей в цифровом финансовом рынке; - особенности сбора, анализа и обработки данных, необходимых для

	решения профессиональных задач в области управления финансами предприятий; - систему экономических показателей, характеризующих состояние цифрового финансового рынка; - типовые методики расчета и анализа показателей, характеризующих финансовое состояние цифрового предприятия;
	Уметь: - определять и оценивать финансовые риски, разрабатывать мероприятия по их минимизации; - анализировать возможность реализации финансовых решений с помощью целевых показателей; - анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения качества управления финансами предприятий; - применять инструментальные средства, цифровые технологии и языки визуального моделирования в целях оценки финансового состояния цифрового предприятия; - оценивать эффективность финансовых решений на основе выбранных критериев; - оформлять результаты исследований в соответствии с заданными требованиями.
	Владеть: - методами изучения предложений цифровых финансовых услуг; - навыками анализа цифрового финансового рынка; - навыками формирования и описания возможных решений проблем в области оптимизации финансовой деятельности цифрового предприятия

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Цифровизация финансов» составляет 5 зачетных единиц.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	36	36
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Самостоятельная работа	81	81
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	27	27
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	+	+
Общая трудоемкость	час	180
	зач. ед.	5

Очная - заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		6
Аудиторные занятия (всего)	48	48
В том числе:		
Лекции	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Самостоятельная работа	87	87
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	45	45
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	+	+
Общая трудоемкость	час	180
	зач. ед.	5

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		7
Аудиторные занятия (всего)	8	8
В том числе:		
Лекции	2	2
Лабораторные работы (ЛР)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	4	4
Самостоятельная работа	163	163
Курсовая работа	+	+
Часы на контроль	9	9
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	+	+
Общая трудоемкость	час	180
	зач. ед.	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Финансы в условиях цифровизации: сущность, функции, значение	Финансы как экономическая категория. Специфические признаки и состав финансовых отношений в цифровой экономике. Финансовые ресурсы: их содержание, состав, механизм формирования и направления использования. Централизованные и децентрализованные фонды денежных средств. Государственные и муниципальные финансы. Функции цифровых	4	-	1	7	12

		финансов. Финансовый рынок в цифровой экономике, его роль в мобилизации и использовании финансовых ресурсов.					
2	Диджитализация финансов	Основные тренды в финансовой отрасли: общедоступность ресурсов; рост «новой экономики»; распространение информационных технологий; социализация и развитие социальных сетей; развитие мобильных технологий и интернета вещей; революция поколений; накопление цифровых данных. Цифровые экосистемы и трансформация традиционного бизнеса: Наиболее динамичные области финтеха. Финтех в России и в мире: основные отличия.	2	-	1	7	10
3	Финансовая система в цифровой экономике	Национальная финансовая система в цифровой экономике: понятие, этапы развития, принципы построения, звенья и их назначение. Общегосударственные финансы. Территориальные финансы. Финансы коммерческих и некоммерческих организаций, финансы домашних хозяйств. Финансы страхования. Изменение функциональной роли сфер и звеньев финансовой системы в условиях цифровой экономики.	4	-	1	7	12
4	Финансовая политика в цифровой экономике	Содержание и значение финансовой политики в цифровой экономике. Цели и задачи финансовой политики на различных этапах развития экономики. Направления финансовой политики. Внутренняя и внешняя финансовая политика. Эффективность финансовой политики. Типы и виды финансовой политики государства, особенности их применения и результаты. Национальная финансовая политика в условиях финансовой глобализации. Особенности современной финансовой политики РФ в условиях цифровизации.	2	-	1	7	10
5	Управление финансами в цифровой экономике	Объекты и субъекты управления финансами в цифровой экономике. Принципы организации управления финансами в цифровой экономике. Функциональные элементы управления финансами. Финансовое прогнозирование, планирование, оперативное управление. Финансовый контроль. Органы управления финансами, их функции. Структура финансового аппарата РФ и назначение отдельных государственных и муниципальных финансовых органов. Финансовый механизм как объект управления: сущность, структура, характеристика элементов. Система финансовых рычагов, стимулов, санкций и сферы их применения. Экономическая эффективность управления финансами.	4	-	1	7	12
6	Большие данные (big data) в принятии решений в финансовой сфере.	Понятие больших данных (big data). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Прогнозирование финансово-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting). Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Место сервисов, основанных на обработке данных, машинном обучении и принятии решений, в финансовых услугах. Технологии реализации и улучшения моделей машинного обучения.	2	4	2	7	15
7	Финансы цифрового предприятия	Сущность и функции финансов цифрового предприятия. Содержание финансовых отношений в процессе осуществления дея-	4	-	1	7	12

		тельности цифрового предприятия. Принципы функционирования финансов цифрового предприятия. Организация финансов бизнес-единиц. Целевые фонды денежных средств цифрового предприятия, источники их образования и основные направления использования. Взаимоотношения цифрового предприятия с бюджетной системой.					
8	Финансовые ресурсы цифрового предприятия и источники их формирования	Понятие и структура финансовых ресурсов цифрового предприятия. Источники формирования финансовых ресурсов (собственные и заемные) цифрового предприятия и направления их использования. Виды фондов денежных средств цифрового предприятия, порядок формирования и использования уставного, добавочного и резервного капиталов. Способы мобилизации финансовых ресурсов цифрового предприятия на финансовых рынках. Финансовые обязательства предприятий (внутренние и внешние).	4	4	2	6	16
9	Основные средства (основной капитал) цифрового предприятия	Сущность основных средств (основного капитала) цифрового предприятия как материально-технической основы производственной деятельности, их влияние на финансовые результаты хозяйственной деятельности. Признаки классификации основных средств. Источники формирования, состав и структура основных средств. Характеристика других внеоборотных активов: долгосрочных финансовых инвестиций, нематериальных активов, незавершенного производства. Факторы воспроизводства основных фондов. Финансирование капиталовложений. Стоимостная оценка основных средств, виды износа. Амортизация основных производственных фондов, способы ее начисления. Пути повышения эффективности использования основных средств цифрового предприятия.	2	2	2	6	12
10	Оборотные средства (оборотный капитал) цифрового предприятия.	Сущность оборотных средств (оборотного капитала) цифрового предприятия. Классификация оборотных средств, их состав и структура. Характеристика элементов оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Эффективность использования оборотных средств цифрового предприятия и пути ее повышения.	2	2	2	6	12
11	Денежные доходы цифрового предприятия и финансовые результаты их хозяйственной деятельности	Выручка от реализации продукции, работ, услуг - основной источник денежных поступлений цифрового предприятия, ее состав и структура. Валовый доход, денежные накопления и прибыль цифрового предприятия. Экономическая природа прибыли, ее виды. Факторы, влияющие на величину прибыли. Роль прибыли в развитии цифрового предприятия, ее планирование, распределение и использование. Рентабельность цифрового предприятия. Доходы и расходы цифрового предприятия. Затраты цифрового предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг). Элементы затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг). Поток денежных средств цифрового предприятия	4	4	2	7	17
12	Финансовое планирование цифрового предприятия.	Содержание деятельности финансовых служб цифрового предприятия. Направления финансовой работы на цифровом предприятии. Финансовое планирование на цифровом предприятии (бизнес-план, сметы). Перспективное финансовое планирование на цифровом пред-	2	2	2	7	13

		приятии. Текущее финансовое планирование (бюджетирование) на цифровом предприятии. Оперативное финансовое планирование на цифровом предприятии. Виды бюджетов цифрового предприятия. Компоненты бюджетного процесса цифрового предприятия. Структура бюджетов цифрового предприятия. Планирование сбыта продукции цифрового предприятия. Составление плана сбыта продукции цифрового предприятия. Плана производства и методы составления производственной программы на цифровом предприятии. Производственная мощность цифрового предприятия. Планирование выручки от реализации цифрового предприятия. Методы планирования прибыли цифрового предприятия. Расчет финансовой эффективности планируемой деятельности цифрового предприятия. Формирование сводного плана доходов и расходов цифрового предприятия. Формирование плана движения денежных средств цифрового предприятия. Формирование прогнозного баланса цифрового предприятия. Роль финансового менеджмента в управлении финансовыми ресурсами цифрового предприятия.					
	Форма контроля - экзамен		-	-	-	27	27
Итого			36	18	18	108	180

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Финансы в условиях цифровизации: сущность, функции, значение	Финансы как экономическая категория. Специфические признаки и состав финансовых отношений в цифровой экономике. Финансовые ресурсы: их содержание, состав, механизм формирования и направления использования. Централизованные и децентрализованные фонды денежных средств. Государственные и муниципальные финансы. Функции цифровых финансов. Финансовый рынок в цифровой экономике, его роль в мобилизации и использовании финансовых ресурсов.	1	-	1	7	9
2	Диджитализация финансов	Основные тренды в финансовой отрасли: общедоступность ресурсов; рост «новой экономики»; распространение информационных технологий; социализация и развитие социальных сетей; развитие мобильных технологий и интернета вещей; революция поколений; накопление цифровых данных. Цифровые экосистемы и трансформация традиционного бизнеса: Наиболее динамичные области финтеха. Финтех в России и в мире: основные отличия.	1	-	1	7	9
3	Финансовая система в цифровой экономике	Национальная финансовая система в цифровой экономике: понятие, этапы развития, принципы построения, звенья и их назначение. Общегосударственные финансы. Территориальные финансы. Финансы коммерческих и некоммерческих организаций, финансы домашних хозяйств. Финансы страхования. Изменение функциональной роли сфер и звеньев финансовой системы в условиях цифровой экономики.	1	-	1	8	10
4	Финансовая политика в цифровой экономике	Содержание и значение финансовой политики в цифровой экономике. Цели и задачи финансовой политики на различных этапах развития экономики. Направления финансовой политики. Внутренняя и внешняя финансовая поли-	1	-	1	7	9

		тика. Эффективность финансовой политики. Типы и виды финансовой политики государства, особенности их применения и результаты. Национальная финансовая политика в условиях финансовой глобализации. Особенности современной финансовой политики РФ в условиях цифровизации.					
5	Управление финансами в цифровой экономике	Объекты и субъекты управления финансами в цифровой экономике. Принципы организации управления финансами в цифровой экономике. Функциональные элементы управления финансами. Финансовое прогнозирование, планирование, оперативное управление. Финансовый контроль. Органы управления финансами, их функции. Структура финансового аппарата РФ и назначение отдельных государственных и муниципальных финансовых органов. Финансовый механизм как объект управления: сущность, структура, характеристика элементов. Система финансовых рычагов, стимулов, санкций и сферы их применения. Экономическая эффективность управления финансами.	1	-	1	7	9
6	Большие данные (big data) в принятии решений в финансовой сфере.	Понятие больших данных (big data). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Прогнозирование финансово-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting). Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Место сервисов, основанных на обработке данных, машинном обучении и принятии решений, в финансовых услугах. Технологии реализации и улучшения моделей машинного обучения.	1	4	1	7	13
7	Финансы цифрового предприятия	Сущность и функции финансов цифрового предприятия. Содержание финансовых отношений в процессе осуществления деятельности цифрового предприятия. Принципы функционирования финансов цифрового предприятия. Организация финансов бизнес-единиц. Целевые фонды денежных средств цифрового предприятия, источники их образования и основные направления использования. Взаимоотношения цифрового предприятия с бюджетной системой.	1	-	1	8	10
8	Финансовые ресурсы цифрового предприятия и источники их формирования	Понятие и структура финансовых ресурсов цифрового предприятия. Источники формирования финансовых ресурсов (собственные и заемные) цифрового предприятия и направления их использования. Виды фондов денежных средств цифрового предприятия, порядок формирования и использования уставного, добавочного и резервного капиталов. Способы мобилизации финансовых ресурсов цифрового предприятия на финансовых рынках. Финансовые обязательства предприятий (внутренние и внешние).	2	4	2	7	15
9	Основные средства (основной капитал) цифрового предприятия	Сущность основных средств (основного капитала) цифрового предприятия как материально-технической основы производственной деятельности, их влияние на финансовые результаты хозяйственной деятельности. Признаки классификации основных средств. Источники формирования, состав и структура основных средств. Характеристика других внеоборотных активов: долгосрочных финан-	2	2	2	7	13

		совых инвестиций, нематериальных активов, незавершенного производства. Факторы воспроизводства основных фондов. Финансирование капиталовложений. Стоимостная оценка основных средств, виды износа. Амортизация основных производственных фондов, способы ее начисления. Пути повышения эффективности использования основных средств цифрового предприятия.					
10	Оборотные средства (оборотный капитал) цифрового предприятия.	Сущность оборотных средств (оборотного капитала) цифрового предприятия. Классификация оборотных средств, их состав и структура. Характеристика элементов оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Эффективность использования оборотных средств цифрового предприятия и пути ее повышения.	2	2	2	7	13
11	Денежные доходы цифрового предприятия и финансовые результаты их хозяйственной деятельности	Выручка от реализации продукции, работ, услуг - основной источник денежных поступлений цифрового предприятия, ее состав и структура. Валовый доход, денежные накопления и прибыль цифрового предприятия. Экономическая природа прибыли, ее виды. Факторы, влияющие на величину прибыли. Роль прибыли в развитии цифрового предприятия, ее планирование, распределение и использование. Рентабельность цифрового предприятия. Доходы и расходы цифрового предприятия. Затраты цифрового предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг). Элементы затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг). Поток денежных средств цифрового предприятия	2	2	2	7	13
12	Финансовое планирование цифрового предприятия.	Содержание деятельности финансовых служб цифрового предприятия. Направления финансовой работы на цифровом предприятии. Финансовое планирование на цифровом предприятии (бизнес-план, сметы). Перспективное финансовое планирование на цифровом предприятии. Текущее финансовое планирование (бюджетирование) на цифровом предприятии. Оперативное финансовое планирование на цифровом предприятии. Виды бюджетов цифрового предприятия. Компоненты бюджетного процесса цифрового предприятия. Структура бюджетов цифрового предприятия. Планирование сбыта продукции цифрового предприятия. Составление плана сбыта продукции цифрового предприятия. Плана производства и методы составления производственной программы на цифровом предприятии. Производственная мощность цифрового предприятия. Планирование выручки от реализации цифрового предприятия. Методы планирования прибыли цифрового предприятия. Расчет финансовой эффективности планируемой деятельности цифрового предприятия. Формирование сводного плана доходов и расходов цифрового предприятия. Формирование плана движения денежных средств цифрового предприятия. Формирование прогнозного баланса цифрового предприятия. Роль финансового менеджмента в управлении финансовыми ресурсами цифрового предприятия.	1	2	1	8	12
	Форма контроля - экзамен		-	-	-	45	45
Итого			16	16	16	132	180

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Финансы в условиях цифровизации: сущность, функции, значение	Финансы как экономическая категория. Специфические признаки и состав финансовых отношений в цифровой экономике. Финансовые ресурсы: их содержание, состав, механизм формирования и направления использования. Централизованные и децентрализованные фонды денежных средств. Государственные и муниципальные финансы. Функции цифровых финансов. Финансовый рынок в цифровой экономике, его роль в мобилизации и использовании финансовых ресурсов.	-	-	0,25	14	14,25
2	Диджитализация финансов	Основные тренды в финансовой отрасли: общедоступность ресурсов; рост «новой экономики»; распространение информационных технологий; социализация и развитие социальных сетей; развитие мобильных технологий и интернета вещей; революция поколений; накопление цифровых данных. Цифровые экосистемы и трансформация традиционного бизнеса: Наиболее динамичные области финтеха. Финтех в России и в мире: основные отличия.	-	-	0,25	14	14,25
3	Финансовая система в цифровой экономике	Национальная финансовая система в цифровой экономике: понятие, этапы развития, принципы построения, звенья и их назначение. Общегосударственные финансы. Территориальные финансы. Финансы коммерческих и некоммерческих организаций, финансы домашних хозяйств. Финансы страхования. Изменение функциональной роли сфер и звеньев финансовой системы в условиях цифровой экономики.	-	-	0,25	14	14,25
4	Финансовая политика в цифровой экономике	Содержание и значение финансовой политики в цифровой экономике. Цели и задачи финансовой политики на различных этапах развития экономики. Направления финансовой политики. Внутренняя и внешняя финансовая политика. Эффективность финансовой политики. Типы и виды финансовой политики государства, особенности их применения и результаты. Национальная финансовая политика в условиях финансовой глобализации. Особенности современной финансовой политики РФ в условиях цифровизации.	-	-	0,25	14	14,25
5	Управление финансами в цифровой экономике	Объекты и субъекты управления финансами в цифровой экономике. Принципы организации управления финансами в цифровой экономике. Функциональные элементы управления финансами. Финансовое прогнозирование, планирование, оперативное управление. Финансовый контроль. Органы управления финансами, их функции. Структура финансового аппарата РФ и назначение отдельных государственных и муниципальных финансовых органов. Финансовый механизм как объект управления: сущность, структура, характеристика элементов. Система финансовых рычагов, стимулов, санкций и сферы их применения. Экономическая эффективность управления финансами.	0,25	-	0,25	14	14,5
6	Большие данные (big data) в принятии решений в финансовой сфере.	Понятие больших данных (big data). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Прогнозирование финансово-экономических про-	0,25	0,5	0,5	14	15,25

		цессов в режиме реального времени (nowcasting). Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют. Место сервисов, основанных на обработке данных, машинном обучении и принятии решений, в финансовых услугах. Технологии реализации и улучшения моделей машинного обучения.					
7	Финансы цифрового предприятия	Сущность и функции финансов цифрового предприятия. Содержание финансовых отношений в процессе осуществления деятельности цифрового предприятия. Принципы функционирования финансов цифрового предприятия. Организация финансов бизнес-единиц. Целевые фонды денежных средств цифрового предприятия, источники их образования и основные направления использования. Взаимоотношения цифрового предприятия с бюджетной системой.	0,25	-	0,25	14	14,5
8	Финансовые ресурсы цифрового предприятия и источники их формирования	Понятие и структура финансовых ресурсов цифрового предприятия. Источники формирования финансовых ресурсов (собственные и заемные) цифрового предприятия и направления их использования. Виды фондов денежных средств цифрового предприятия, порядок формирования и использования уставного, добавочного и резервного капиталов. Способы мобилизации финансовых ресурсов цифрового предприятия на финансовых рынках. Финансовые обязательства предприятий (внутренние и внешние).	0,25	0,25	0,5	13	14
9	Основные средства (основной капитал) цифрового предприятия	Сущность основных средств (основного капитала) цифрового предприятия как материально-технической основы производственной деятельности, их влияние на финансовые результаты хозяйственной деятельности. Признаки классификации основных средств. Источники формирования, состав и структура основных средств. Характеристика других внеоборотных активов: долгосрочных финансовых инвестиций, нематериальных активов, незавершенного производства. Факторы воспроизводства основных фондов. Финансирование капиталовложений. Стоимостная оценка основных средств, виды износа. Амортизация основных производственных фондов, способы ее начисления. Пути повышения эффективности использования основных средств цифрового предприятия.	0,25	0,25	0,25	13	13,75
10	Оборотные средства (оборотный капитал) цифрового предприятия.	Сущность оборотных средств (оборотного капитала) цифрового предприятия. Классификация оборотных средств, их состав и структура. Характеристика элементов оборотных средств. Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Эффективность использования оборотных средств цифрового предприятия и пути ее повышения.	0,25	0,25	0,25	13	13,75
11	Денежные доходы цифрового предприятия и финансовые результаты их хозяйственной деятельности	Выручка от реализации продукции, работ, услуг - основной источник денежных поступлений цифрового предприятия, ее состав и структура. Валовый доход, денежные накопления и прибыль цифрового предприятия. Экономическая природа прибыли, ее виды. Факторы, влияющие на величину прибыли. Роль прибыли в развитии цифрового предприятия, ее планирование, распределение и использование. Рентабельность цифрового предприятия. Доходы и расходы цифрового	0,25	0,25	0,5	13	14

		предприятия. Затраты цифрового предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг). Элементы затрат, включаемых в себестоимость продукции (работ, услуг). Поток денежных средств цифрового предприятия					
12	Финансовое планирование цифрового предприятия.	Содержание деятельности финансовых служб цифрового предприятия. Направления финансовой работы на цифровом предприятии. Финансовое планирование на цифровом предприятии (бизнес-план, сметы). Перспективное финансовое планирование на цифровом предприятии. Текущее финансовое планирование (бюджетирование) на цифровом предприятии. Оперативное финансовое планирование на цифровом предприятии. Виды бюджетов цифрового предприятия. Компоненты бюджетного процесса цифрового предприятия. Структура бюджетов цифрового предприятия. Планирование сбыта продукции цифрового предприятия. Составление плана сбыта продукции цифрового предприятия. Плана производства и методы составления производственной программы на цифровом предприятии. Производственная мощность цифрового предприятия. Планирование выручки от реализации цифрового предприятия. Методы планирования прибыли цифрового предприятия. Расчет финансовой эффективности планируемой деятельности цифрового предприятия. Формирование сводного плана доходов и расходов цифрового предприятия. Формирование плана движения денежных средств цифрового предприятия. Формирование прогнозного баланса цифрового предприятия. Роль финансового менеджмента в управлении финансовыми ресурсами цифрового предприятия.	0,25	0,5	0,5	13	14,25
	Форма контроля - экзамен		-	-	-	9	9
Итого			2	2	4	172	180

5.2 Перечень практических занятий

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
1	Финансы в условиях цифровизации: сущность, функции, значение	Специфические особенности финансовых отношений в цифровой экономике. Финансовые ресурсы в цифровой экономике: состав, содержание, механизм формирования и направления использования. Финансовый рынок в цифровой экономике.
2	Диджитализация финансов	Цифровые экосистемы и трансформация традиционного бизнеса Финтех в России и в мире.
3	Финансовая система в цифровой экономике	Национальная финансовая система в цифровой экономике. Изменение функциональной роли сфер и звеньев финансовой системы в условиях цифровой экономики.
4	Финансовая политика в цифровой экономике	Финансовая политика в цифровой экономике: типы, виды, направления. Национальная финансовая политика в условиях финансовой глобализации. Особенности оценки эффективности финансовой политики в цифровой экономике.
5	Управление финансами в цифровой экономике	Финансовое прогнозирование, планирование. Оперативное управление финансами. Финансовый контроль. Система финансовых рычагов, стимулов, санкций и сферы их применения.

		Оценка экономической эффективности управления финансами.
6	Большие данные (big data) в принятии решений в финансовой сфере.	Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Прогнозирование финансово-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting).
7	Финансы цифрового предприятия	Организация финансов бизнес-единиц. Целевые фонды денежных средств цифрового предприятия, источники их образования и основные направления использования. Взаимоотношения цифрового предприятия с бюджетной системой.
8	Финансовые ресурсы цифрового предприятия и источники их формирования	Порядок формирования и использования уставного, добавочного и резервного капиталов цифрового предприятия. Способы мобилизации финансовых ресурсов цифрового предприятия на финансовых рынках. Финансовые обязательства предприятий (внутренние и внешние).
9	Основные средства (основной капитал) цифрового предприятия	Стоимостная оценка основных средств. Способы начисления амортизации основных производственных фондов. Оценка эффективности использования основных средств цифрового предприятия.
10	Оборотные средства (оборотный капитал) цифрового предприятия.	Оценка потребности в оборотных средствах и источниках их формирования. Оценка эффективности оборотных средств цифрового предприятия и пути ее повышения.
11	Денежные доходы цифрового предприятия и финансовые результаты их хозяйственной деятельности	Доходы и расходы цифрового предприятия. Валовый доход, денежные накопления и прибыль цифрового предприятия. Рентабельность цифрового предприятия.
12	Организация финансовой работы на предприятии.	Перспективное финансовое планирование на цифровом предприятии. Бюджетирование на цифровом предприятии. Оперативное финансовое планирование на цифровом предприятии. Методы планирования прибыли цифрового предприятия. Финансовая эффективность планируемой деятельности цифрового предприятия. Формирование сводного плана доходов и расходов цифрового предприятия. Формирование плана движения денежных средств цифрового предприятия. Формирование прогнозного баланса цифрового предприятия.

5.3 Перечень лабораторных работ

№ п/п	Наименование темы	Содержание темы
1	Большие данные (big data) в принятии решений в финансовой сфере.	Прогнозирование финансово-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting). Технологии реализации и улучшения моделей машинного обучения.
2	Финансовые ресурсы цифрового предприятия и источники их формирования	Оценка рациональности формирования и эффективности использования финансовых ресурсов цифрового предприятия в MS Excel.

3	Основные средства (основной капитал) цифрового предприятия	Оценка эффективности использования основных средств цифрового предприятия в MS Excel.
4	Оборотные средства (оборотный капитал) цифрового предприятия.	Определение потребности в оборотных средствах. Оценка эффективности использования оборотных средств цифрового предприятия в MS Excel.
5	Денежные доходы цифрового предприятия и финансовые результаты их хозяйственной деятельности	Формирование потока денежных средств цифрового предприятия в MS Excel. Формирование сводного плана доходов и расходов цифрового предприятия в MS Excel.
6	Финансовое планирование цифрового предприятия.	Формирование прогнозного баланса цифрового предприятия в MS Excel.

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины «Цифровизация финансов» предусматривает выполнение курсовой работы в 5 семестре для очной формы обучения, в 6 семестре для очно-заочной формы обучения, в 7 семестре для заочной формы обучения.

Примерная тематика курсовой работы:

1. Содержание финансов цифрового предприятия и развитие принципов их организации в современных условиях.
2. Основные теоретические концепции финансового менеджмента и их применение в практической деятельности цифрового предприятия.
3. Финансовый механизм и организация управления финансами цифрового предприятия.
4. Развитие механизма государственного финансового регулирования деятельности цифрового предприятия.
5. Финансы в системе управления цифровых предприятий.
6. Финансовые взаимоотношения цифрового предприятия.
7. Особенности организации и задачи управления финансами государственных и муниципальных предприятий в цифровой экономике.
8. Финансовый контроль в системе управления цифровым предприятием.
9. Организация финансового планирования на цифровом предприятии.
10. Система финансовых планов цифрового предприятия.
11. Разработки баланса доходов и расходов цифрового предприятия.
12. Бюджет денежных средств цифрового предприятия.
13. Система финансового планирования и контроля на цифровом предприятии.
14. Применение экономико-математических методов в финансовом планировании цифрового предприятия.
15. Разработка бизнес-плана цифрового предприятия.
16. Система налогового регулирования деятельности цифрового предприятия.
17. Роль прибыли в функционировании и развитии цифрового предприятия.

18. Основные виды и показатели прибыли цифрового предприятия.
19. Факторы, определяющие прибыль цифрового предприятия.
20. Методы планирования прибыли цифрового предприятия в современных условиях.
21. Использование прибыли цифрового предприятия.
22. Методы максимизации чистой прибыли цифрового предприятия.
23. Анализ и прогнозирование финансового состояния цифрового предприятия.
24. Политика распределения чистой прибыли цифрового предприятия в современных условиях.
25. Финансовые методы управления затратами цифрового предприятия в современных условиях
26. Бухгалтерский и налоговый подходы к формированию себестоимости продукции (работ, услуг) цифрового предприятия.
27. Роль амортизационной политики в управлении инвестиционным процессом на цифровом предприятии.
28. Источники и способы финансирования реальных инвестиций на цифровом предприятии в современных условиях
29. Планирование реальных инвестиций цифрового предприятия.
30. Место инвестиционного плана в системе финансового планирования цифрового предприятия.
31. Финансовые методы оценки эффективности инвестиционных проектов цифрового предприятия.
32. Способы вложения капитала цифрового предприятия на финансовом рынке.
33. Формирование портфеля ценных бумаг цифрового предприятия.
34. Эмиссия ценных бумаг и операции цифрового предприятия на первичном рынке
35. Капитал и его роль в управлении финансами цифрового предприятия.
36. Издержки привлечения собственного и заемного капитала цифрового предприятия.
37. Состав и структура капитала цифрового предприятия.
38. Оценка эффективности привлечения заемного капитала цифрового предприятия.
39. Управление акционерным капиталом цифрового предприятия.
40. Дивидендная политика цифрового предприятия.
41. Финансовый цикл цифрового предприятия и способы его оптимизации в современных условиях
42. Оборотный капитал цифрового предприятия.
43. Управление дебиторской и кредиторской задолженностью цифрового предприятия.
44. Управление оборотными средствами, вложенными в производственные запасы цифрового предприятия.
45. Факторы, влияющие на эффективность использования оборотных средств цифрового предприятия.

46. Способы оптимизации системы расчетов цифрового предприятия в современных условиях.

47. Методы управления денежными средствами цифрового предприятия.

48. Признаки и критерии финансовой несостоятельности цифрового предприятия.

49. Особенности управления финансами казенных и унитарных предприятий в цифровой экономике.

50. Финансовая стратегия и стратегическое управление финансами цифрового предприятия.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических значений и практических умений по дисциплине;

- углубление теоретических знаний в соответствии с выбранной темой;

- развитие навыков научно-исследовательской работы (самостоятельно обобщать, анализировать, моделировать, оценивать влияние факторов, графически иллюстрировать, сравнивать различные точки зрения на исследуемую проблему);

- развитие навыков работы с бухгалтерской и финансовой отчетностью, нормативно-правовыми актами, научной литературой и другими источниками информации;

- демонстрация навыка самостоятельного обнаружения, формулирования и нахождения путей конструктивного (с разработкой рекомендаций) решения экономических проблем исследуемого предприятия.

- развитие творческой инициативы, самостоятельности.

Учебным планом по дисциплине «Цифровизация финансов» не предусмотрено выполнение контрольных работ в 6 и 7 семестрах.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
ПК-3	Знать: - инструментальные средства, цифровые технологии и языки визуального моделирования в целях исследования цифрового финансового рынка и изучения предложений цифровых финансовых услуг; - особенности хозяйствующего субъекта, как открытой системы, функционирующей в цифровом финансовом рынке; - особенности сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в области управления финансами предприятий; - систему экономических показателей, характеризующих состояние цифрового финансового рынка; - типовые методики расчета и анализа показателей, характеризующих финансовое состояние цифрового предприятия;	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: - определять и оценивать финансовые риски, разрабатывать мероприятия по их минимизации; - анализировать возможность реализации финансовых решений с помощью целевых показателей; - анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения качества управления финансами предприятий; - применять инструментальные средства, цифровые технологии и языки визуального моделирования в целях оценки финансового состояния цифрового предприятия; - оценивать эффективность финансовых решений на основе выбранных критериев; - оформлять результаты исследований в соответствии с заданными требованиями.	Решение стандартных практических задач, написание курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: - методами изучения предложений цифровых финансовых услуг; - навыками анализа цифрового финансового рынка; - навыками формирования и описания возможных решений проблем в области оптимизации финансовой деятельности цифрового предприятия	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсовой работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 5 семестре для очной формы обучения, в 6 семестре для очно-заочной формы обучения, в 7 семестре для заочной формы обучения по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл	Неудовл
ПК-3	Знать: - инструментальные средства, цифровые технологии и языки визуального моделирования в целях исследования цифрового финансового рынка и изучения предложений цифровых финансовых услуг; - особенности хозяйствующего субъекта, как открытой системы, функционирующей в цифровом финансовом рынке; - особенности сбора, анализа и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач в области управления финансами предприятий; - систему экономических показателей, характеризующих состояние цифрового финансового рынка; - типовые методики расчета и анализа показателей, характеризующих финансовое состояние цифрового предприятия;	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь: - определять и оценивать финансовые риски, разрабатывать мероприятия по их минимизации; - анализировать возможность реализации финансовых решений с помощью целевых показателей; - анализировать требования заинтересованных сторон с точки зрения качества управления финансами предприятий; - применять инструментальные средства, цифровые технологии и языки визуального моделирования в целях оценки финансового состояния цифрового предприятия; - оценивать эффективность финансовых решений на основе выбранных критериев; - оформлять результаты исследований в соответствии с заданными требованиями.	Решение стандартных практических задач	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть: - методами изучения предложений цифровых финансовых услуг; - навыками анализа цифрового финансового рынка; - навыками формирования и описания возможных решений проблем в области оптимизации финансовой деятельности цифрового предприятия	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Задачи решены в полном объеме и получены верные ответы	Продемонстрирован верный ход решения всех, но не получен верный ответ во всех задачах	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Финансы — ...
 - а) объективно необходимы;
 - б) субъективны по своей природе;
 - в) обусловлены потребностями общественного развития;
 - г) порождаются деятельностью государства;
 - д) необходимы цифровому предприятию.
2. Основной смысл финансов цифрового предприятия ...
 - а) перераспределяют стоимость ВВП;
 - б) опосредуют создание и распределение новой стоимости;
 - в) обеспечивают контроль взаимодействия производственных активов;
 - г) способствуют производству товаров.
3. Финансовый механизм - это:
 - а) виды финансовых отношений;
 - б) совокупность объектов финансового распределения;
 - в) деятельность финансового аппарата страны;
 - г) совокупность форм организации финансовых отношений, способов и методов формирования и использования финансовых ресурсов;
 - д) способы мобилизации финансовых ресурсов.
4. Что не относится к финансовой работе на цифровом предприятии:
 - а) финансовое планирование;
 - б) оформление договоров с контрагентами;
 - в) организация расчетов фирмы;
 - г) составление бухгалтерской отчетности.
5. Укажите, какой из методов не является финансовым методом:
 - а) метод анализа отклонений;
 - б) метод учета объектов;
 - в) метод экспертных оценок;
 - г) метод экстраполяции.
6. Размер предполагаемых инвестиций в объект основных средств учитывается при определении:
 - а) восстановительной стоимости;
 - б) страховой стоимости;
 - в) инвестиционной стоимости;
 - г) экспертной оценки;
 - д) любой стоимости из вышеперечисленных.
7. Платежный календарь разрабатывается в ходе:
 - а) оперативного планирования;
 - б) стратегического планирования;
 - в) перспективного планирования.
 - г) среднесрочного планирования

8. К локальным бюджетам предприятия относятся:

- а) бюджет основных средств;
- б) бюджет расходов на оплату труда;
- в) бюджет амортизационных отчислений;
- г) бюджет прибыли;

9. Средства резервного капитала могут быть направлены на:

- а) увеличение уставного капитала;
- б) увеличение добавочного капитала;
- в) выкуп акций;
- г) погашение убытка по результатам работы за год;
- д) распределение между участниками.

10. Комплексная проверка первичных документов финансового учета и отчетности, бухгалтерской и статистической документации, фактического наличия денежных средств – это:

- а) аудит;
- б) мониторинг;
- в) ревизия;
- г) диагностика.

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Годовой выпуск изделий - 4500 ед. Себестоимость одной детали при обработке на традиционном оборудовании - 78 тыс.р., на усовершенствованном оборудовании - 62 тыс. р. Капитальные вложения (затраты) для усовершенствования оборудования составили 840 тыс.р. Экономический эффект:

- а) 71160;
- б) 72000;
- в) 72840;
- г) 85,7

2. Выручка от реализации продукции цифрового предприятия – 5400 тыс.р. НДС – 20%, себестоимость реализованной продукции – 4000 тыс.р. Прибыль от реализации продукции:

- а) 1400;
- б) 500;
- в) 320;
- г) 2480.

3. На цифровом предприятии реализовано оборудования на сумму 7200 тыс.р. Изготовлено полуфабрикатов на 1090 тыс.р., из которых потреблено внутри на 400 тыс.р., остальные реализованы. Выполнено работ промышленного характера для сторонних организаций на сумму 860 тыс.р. Объем реализованной продукции цифрового предприятия:

- а) 8460;
- б) 8290;
- в) 7430;
- г) 8750.

4. Цифровое предприятие изготовило и реализовало за год 11 тыс. ед. оборудования по цене 31 тыс.р. за единицу оборудования. Фактическая себестоимость одного изделия составляет 19 тыс. р. Доходы от внереализационных операций - 90 тыс. р., а внереализационные расходы - 40 тыс. р. Прибыль от реализации продукции составила:

- а) 182;
- б) 132;
- в) 222;
- г) 92.

5. Затраты на валовую продукцию цифрового предприятия составили 66 млн. р. Остатки незавершенного производства оцениваются в 4,5 млн. р. Трансакционные расходы и расходы на реализацию отгруженной продукции определены в сумме 12,5 млн. р. Полная себестоимость продукции:

- а) 66;
- б) 74;
- в) 83;
- г) 78,5.

6. Запасы составляют 45 000 тыс. руб. Дебиторская задолженность 18 000 тыс. руб. Денежные средства – 450 тыс. руб. Выручка от продаж 90 000 тыс. руб. Себестоимость проданных товаров 78 тыс. руб. Коэффициент закрепления оборотных активов составляет:

- а) 0,705
- б) 0,655
- в) 1,542
- г) 1,418

7. Выручка от реализации продукции - 150 тыс. р.; себестоимость реализованной продукции 135 тыс. р.; прибыль от внереализационных операций – 25 тыс. р., прибыль от реализации материальных ценностей – 15 тыс. р. Рентабельность продукции составит:

- а) 10,0 %;
- б) 90 %;
- в) 29,6 %;
- г) 36,7 %.

8. Выручка от реализации продукции - 1000 тыс. р. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов - 790 тыс. р. Среднегодовая стоимость оборотных средств - 270 тыс. р. Фондоотдача равна:

- а) 1,27;
- б) 0,79;
- в) 3,70;
- г) 0,27.

9. Выручка от реализации продукции 1000 тыс. р. Среднегодовая стоимость основных производственных фондов 790 тыс. р. Среднегодовая стоимость оборотных средств 270 тыс. р. Коэффициент оборачиваемости равен:

- а) 0,27;
- б) 1,27;

- в) 3,70;
- г) 0,79.

10. Объем произведенной и проданной продукции составляет 2000 тыс.р., себестоимость реализованной продукции 1750 тыс. р., среднегодовая стоимость основных фондов 1000 тыс. р., среднегодовая стоимость оборотных средств 1500 тыс. р. Рентабельность продукции равна:

- а) 12,5;
- б) 14,29;
- в) 70;
- г) 87,5.

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1 Постоянные затраты на выпуск продукции цифрового предприятия составляют 600 тыс.р. цена единицы продукции 8000 р. Переменные расходы на единицу продукции 5000 р. Объем выпуска продукции – 1000 ед. Точка безубыточности:

- а) 600;
- б) 3000;
- в) 200;
- г) 3.

2. Капитальные вложения в проект - 60000 тыс.р. Ожидаемые ежегодные чистые денежные поступления - 15000 тыс.р. в течение 6 лет. Период окупаемости проекта:

- а) 4;
- б) 0,25;
- в) 2;
- г) 0,5.

3. Цифровому предприятию требуется 120 млн.р. для модернизации оборудования. За счет эмиссии акций получено 30 млн.р., стоимость которых составила 18%. За счет заемного капитала получено 90 млн.р., стоимость которых 12%. Ставка налога на прибыль – 20%. Средневзвешенная стоимость капитала:

- а) 13,5;
- б) 11,7;
- в) 10,8;
- г) 12,6.

4. Стоимость приобретенного оборудования – 280 тыс. р.; транспортно-заготовительные расходы 18 тыс. р.; годовая норма амортизации – 12 %. Годовая сумма амортизации, начисленной линейным методом, равна:

- а) 35,76;
- б) 33,6;
- в) 24;
- г) 22,6.

5. Постоянные издержки за год составили 30 тыс. р., переменные на единицу - 65 р., цена единицы продукции – 130р. Объем производства – 700 изделий в год. Запас финансовой прочности в относительном выражении равен:

- а) 34;
- б) 34,14;
- в) 51,84;
- г) 51.

6. Объем реализации услуг цифрового предприятия за отчетный период составил 120,5 тыс.р. Экономически обоснованные затраты равны 84 тыс.р. Переходящий остаток денежных средств на начало года составил 5,5 тыс.р. Уплачены налоги –20,4 тыс.р. Финансовый результат на основе прогноза денежных потоков цифрового предприятия:

- а) 178,6;
- б) 10,6;
- в) 62,4;
- г) 21,6.

7. Цифровое предприятие погасило кредит на сумму 280,2 тыс.р. Уплачены налоги на сумму 120,4 тыс.р. Приобретены компьютеры на сумму 250,8 тыс.р. Выручка от реализации услуг за отчетный период составил 750,5 тыс.р. Финансовый результат на основе календарного плана притоков и оттоков денежных средств:

- а) 600,7;
- б) 99,1;
- в) 349,9;
- г) 470,3.

8. Внеоборотные активы компании равны 14000 тыс. р., оборотные активы – 13500 тыс. р., краткосрочные обязательства – 26000 тыс. р. При этом коэффициент текущей ликвидности:

- а) больше нормативного значения;
- б) меньше нормативного значения;
- в) равен нормативному значению;
- г) нет правильного ответа.

9. Коэффициент текущей ликвидности уменьшился с 1,2 в предыдущем году до 1,1 в отчетном году. Это означает:

- а) ухудшение финансового состояния и платежеспособности;
- б) отсутствие собственных средств в составе источников формирования оборотных активов;
- в) увеличение оборотных активов;
- г) улучшение финансового состояния и платежеспособности

10. Уставный капитал цифрового предприятия на начало года 1000 тыс.руб. Дополнительной эмиссии акций не проводилось. Нераспределенная прибыль на начало года 9600 тыс.руб. Чистая прибыль отчетного года 1200 тыс.руб. Средняя величина собственного капитала составляет:

- а) 11,2;
- б) 10,6;
- в) 11,8;
- г) 10,3.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Цифровые финансы как экономическая категория.
2. Специфические признаки и состав финансовых отношений в цифровой экономике.
3. Финансовые ресурсы: их содержание, состав, механизм формирования и направления использования.
4. Централизованные и децентрализованные фонды денежных средств.
5. Государственные и муниципальные финансы.
6. Функции цифровых финансов.
7. Финансовый рынок в цифровой экономике, его роль в мобилизации и использовании финансовых ресурсов.
8. Основные тренды в финансовой отрасли.
9. Цифровые экосистемы и трансформация традиционного бизнеса.
10. Наиболее динамичные области финтех.
11. Финтех в России и в мире: основные отличия.
12. Понятие и этапы развития национальной финансовой системы.
13. Принципы построения национальной финансовой системы в цифровой экономике.
14. Звенья национальной финансовой системы и их назначение в цифровой экономике.
15. Общегосударственные финансы в цифровой экономике.
16. Территориальные финансы в цифровой экономике.
17. Финансы коммерческих и некоммерческих организаций в цифровой экономике.
18. Финансы домашних хозяйств в цифровой экономике.
19. Финансы страхования в цифровой экономике.
20. Изменение функциональной роли сфер и звеньев финансовой системы в условиях цифровой экономики.
21. Содержание и значение финансовой политики в цифровой экономике.
22. Цели и задачи финансовой политики на различных этапах развития экономики.
23. Направления финансовой политики в цифровой экономике.
24. Внутренняя и внешняя финансовая политика в цифровой экономике.
25. Эффективность финансовой политики в цифровой экономике.
26. Типы и виды финансовой политики государства, особенности их применения и результаты в цифровой экономике.
27. Национальная финансовая политика в условиях финансовой глобализации.
28. Особенности современной финансовой политики РФ в условиях цифровизации.

29. Объекты и субъекты управления финансами в цифровой экономике.
30. Принципы организации управления финансами в цифровой экономике.
31. Функциональные элементы управления финансами в цифровой экономике.
32. Финансовое прогнозирование, планирование, оперативное управление в цифровой экономике.
33. Финансовый контроль в цифровой экономике.
34. Органы управления финансами, их функции.
35. Структура финансового аппарата РФ и назначение отдельных государственных и муниципальных финансовых органов.
36. Финансовый механизм как объект управления.
37. Система финансовых рычагов, стимулов, санкций и сферы их применения.
38. Экономическая эффективность управления финансами в цифровой экономике.
39. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.
40. Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей.
41. Прогнозирование финансово-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting).
42. Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют.
43. Место сервисов, основанных на обработке данных, машинном обучении и принятии решений, в финансовых услугах.
44. Сущность и функции финансов цифрового предприятия.
45. Содержание финансовых отношений в процессе осуществления деятельности цифрового предприятия.
46. Принципы функционирования финансов цифрового предприятия.
47. Целевые фонды денежных средств цифрового предприятия, источники их образования и основные направления использования.
48. Организация финансов бизнес-единиц.
49. Взаимоотношения цифрового предприятия с бюджетной системой.
50. Виды фондов денежных средств цифрового предприятия, порядок формирования и использования уставного, добавочного и резервного капиталов.
51. Способы мобилизации финансовых ресурсов цифрового предприятия на финансовых рынках.
52. Признаки классификации основных средств цифрового предприятия.
53. Факторы воспроизводства основных фондов.
54. Финансирование капиталовложений.
55. Виды износа основных средств цифрового предприятия.

56. Амортизация основных производственных фондов, способы ее начисления.
57. Пути повышения эффективности использования основных средств цифрового предприятия.
58. Характеристика элементов оборотных средств.
59. Определение потребности в оборотных средствах.
60. Эффективность использования оборотных средств цифрового предприятия и пути ее повышения.
61. Факторы, влияющие на величину прибыли.
62. Роль прибыли в развитии цифрового предприятия, ее планирование, распределение и использование.
63. Рентабельность цифрового предприятия.
64. Поток денежных средств цифрового предприятия
65. Содержание деятельности финансовых служб цифрового предприятия.
66. Направления финансовой работы на цифровом предприятии.
67. Роль финансового менеджмента в управлении финансовыми ресурсами цифрового предприятия
68. Финансовое планирование на цифровом предприятии (бизнес-план, сметы).
69. Перспективное финансовое планирование на цифровом предприятии
70. Текущее финансовое планирование (бюджетирование) на цифровом предприятии
71. Оперативное финансовое планирование на цифровом предприятии
72. Виды бюджетов цифрового предприятия
73. Компоненты бюджетного процесса цифрового предприятия
74. Структура бюджетов цифрового предприятия
75. Планирование сбыта продукции цифрового предприятия
76. Составление плана сбыта продукции цифрового предприятия
77. Планы производства и методы составления производственной программы на цифровом предприятии
78. Производственная мощность цифрового предприятия
79. Планирование выручки от реализации цифрового предприятия
80. Методы планирования прибыли цифрового предприятия
81. Расчет финансовой эффективности планируемой деятельности цифрового предприятия
82. Формирование сводного плана доходов и расходов цифрового предприятия
83. Формирование плана движения денежных средств цифрового предприятия
84. Формирование прогнозного баланса цифрового предприятия.
85. Понятие и структура финансовых ресурсов цифрового предприятия.
86. Источники формирования финансовых ресурсов (собственные и заемные) цифрового предприятия и направления их использования.

87. Финансовые обязательства предприятий (внутренние и внешние) в цифровой экономике.

88. Сущность основных средств (основного капитала) цифрового предприятия.

89. Влияние основных средств (основного капитала) на финансовые результаты хозяйственной деятельности цифрового предприятия.

90. Источники формирования, состав и структура основных средств.

91. Характеристика других внеоборотных активов: долгосрочных финансовых инвестиций, нематериальных активов, незавершенного производства.

92. Стоимостная оценка основных средств цифрового предприятия.

93. Сущность оборотных средств (оборотного капитала) цифрового предприятия.

94. Классификация оборотных средств, их состав и структура.

95. Источники формирования оборотных средств.

96. Выручка от реализации продукции, работ, услуг - основной источник денежных поступлений цифрового предприятия, ее состав и структура.

97. Валовый доход, денежные накопления и прибыль цифрового предприятия.

98. Экономическая природа прибыли, ее виды.

99. Доходы и расходы цифрового предприятия.

100. Затраты цифрового предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг).

7.2.6 Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится по билетам, каждый из которых содержит 2 теоретических вопроса, 2 стандартные задачи, 1 прикладную задачу.

Каждый правильный ответ на вопрос оценивается в 2 балла, стандартная задача в 4 балла, прикладная задача оценивается в 8 баллов.

Максимальное количество набранных баллов на экзамене –20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 6 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 6 до 10 баллов.

3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 11 до 15 баллов.

4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Финансы в условиях цифровизации: сущность, функции, значение	ПК -3	Тест, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе

2	Диджитализация финансов	ПК -3	Тест, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
3	Финансовая система в цифровой экономике	ПК -3	Тест, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
4	Финансовая политика в цифровой экономике	ПК -3	Тест, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
5	Управление финансами в цифровой экономике	ПК -3	Тест, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
6	Большие данные (big data) в принятии решений в финансовой сфере.	ПК -3	Тест, защита лабораторной работы, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
7	Финансы цифрового предприятия	ПК -3	Тест, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
8	Финансовые ресурсы цифрового предприятия и источники их формирования	ПК -3	Тест, защита лабораторной работы, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
9	Основные средства (основной капитал) цифрового предприятия	ПК -3	Тест, защита лабораторной работы, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
10	Оборотные средства (оборотный капитал) цифрового предприятия.	ПК -3	Тест, защита лабораторной работы, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
11	Денежные доходы цифрового предприятия и финансовые результаты их хозяйственной деятельности	ПК -3	Тест, защита лабораторной работы, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе
12	Финансовое планирование цифрового предприятия.	ПК -3	Тест, защита лабораторной работы, защита самостоятельной работы, требования к курсовой работе

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

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка

ка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Защита курсовой работы осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к проектам, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Дмитриева, И. Е. Финансы : учебное пособие / И. Е. Дмитриева, Е. А. Ярошенко. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 317 с. — ISBN 978-5-4497-0580-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95599.html>.

2. Колчина, Н. В. Финансы организаций : учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, направлению подготовки «Финансы и кредит» / Н. В. Колчина, О. В. Португалова. — 6-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 399 с. — ISBN 978-5-238-02810-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71068.html>.

3. Финансы : практикум / А. Ю. Анисимов, О. О. Скрыбин, Ю. Ю. Костюхин [и др.]. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2013. — 198 с. — ISBN 978-5-87623-694-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/56615.html>

4. Финансы : методические указания по выполнению курсовой работы для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «Экономика» (профиль «Финансы и кредит») / составители Е. И. Строгонова. — Краснодар, Саратов : Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 42 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/76924.html>.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение

1. Office Professional Plus 2013 Single MVL A Each Academic

Свободное ПО

1. Moodle
2. OpenOffice
3. Skype
4. Zoom

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://www.edu.ru/>
2. Образовательный портал ВГТУ

Информационные справочные системы

1. <http://window.edu.ru>
2. <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

- Федеральный образовательный портал: Экономика. Социология, Менеджмент. Большая электронная библиотека - <https://ecsocman.hse.ru/>
- Информационно-аналитическое агентство Bloomberg - <https://www.bloomberg.com/europe>
- Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>
- КиберЛенинка - <https://cyberleninka.ru/>
- Портал проверки контрагентов. База финансовой отчетности организаций - <https://www.rusprofile.ru>
- журнал «Финансы» - <http://www.finance-journal.ru/index.php?part=finance>
- журнал «Финансы и кредит» - <https://www.fin-izdat.ru/journal/fc/>
- журнал «Финансовый вестник» - <http://www.finance-journal.ru/index.php?part=finvest>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория, оснащённая мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов

Аудитории для практических занятий, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов

- интерактивными информационными средствами;
- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет

Аудитории для лабораторных работ, оснащенные:

- мультимедийным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию (воспроизведение) мультимедиа-материалов

- интерактивными информационными средствами;
- компьютерной техникой с подключением к сети Интернет

10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Цифровизация финансов» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовая работа.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков расчета и анализа финансово - экономических показателей деятельности цифрового предприятия, а также разработки и экономического обоснования мероприятий по улучшению указанных показателей и умением их применять на практике. Занятия проводятся путем решения конкретных задач в аудитории.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа студентов. Информацию о всех видах самостоятельной работы студенты получают на занятиях.

Методика выполнения курсовой работы изложена в методических рекомендациях. Выполнять этапы курсовой работы необходимо своевременно и в установленные сроки. Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой курсовой работы, защитой курсовой работы.

Освоение дисциплины оценивается на экзамене.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, выполнение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;

	- выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к экзамену	Готовиться к экзамену следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед экзаменом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.