

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института экономики, финансов и
управления в АПК
Гунько Юлия Александровна

«__» _____ 20__ г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.10 Цифровые технологии финансовых систем

38.04.01 Экономика

Финансовый контроль

магистр

очная

1. Цель дисциплины

Целями освоения дисциплины являются формирование знаний по финансовому управлению ЦТ в предметной области, формирование умений решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе современных информационных и цифровых технологий в структуре финансовых систем

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1 Использует для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	знает умеет владеет навыками
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.2 Знает и применяет методы и особенности разработки, реализации стратегии цифровой трансформации, внедрение цифровых технологий и платформенных решений в профессиональную деятельность	знает умеет владеет навыками
ПК-2 Способен организовать разработку и утвердить отчетные документы о работе системы внутреннего контроля экономического субъекта	ПК-2.2 Разрабатывает риск-ориентированную плановую документацию по проведению внутреннего контроля качества работы субъектов внутреннего контроля на всех уровнях их управления	знает умеет владеет навыками

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Цифровые технологии финансовых систем» является дисциплиной обязательной части программы.

Изучение дисциплины осуществляется в 4семестре(-ах).

Для освоения дисциплины «Цифровые технологии финансовых систем» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин:

Ознакомительная практика

Практика по профилю профессиональной деятельности

Финансовый контроль

Аудит

Компьютерные технологии в профессиональной деятельности

Освоение дисциплины «Цифровые технологии финансовых систем» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

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

Общая трудоемкость дисциплины «Цифровые технологии финансовых систем» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
4	144/4	10	22		76	36	Эк
в т.ч. часов: в интерактивной форме		2	4				

Семестр	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел					
		Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
4	144/4						0.25

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

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций	Код индикаторов достижения компетенций
			всего	Лекции	Семинарские занятия		Самостоятельная работа			
					Практические	Лабораторные				
1.	1 раздел.									
1.1.	Основные понятия информационных и цифровых технологий	4	4	2	2		6		Устный опрос	
1.2.	Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы	4	6	2	4		8		Устный опрос	
1.3.	КТ 1	4	2		2			КТ 1	Тест	
1.4.	Аппаратное обеспечение информационных технологий	4	4	2	2		10		Устный опрос	
1.5.	Программные средства реализации со-временных информационных технологий	4	2		2		24		Устный опрос	
1.6.	Введение в сетевые технологии	4	4	2	2		24		Устный опрос	
1.7.	Основы информационной безопасности	4	4	2	2		4		Устный опрос	
1.8.	КТ 2	4	6		6			КТ 2	Тест	

	Промежуточная аттестация	Эк						
	Итого		144	10	22		76	
	Итого		144	10	22		76	

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий

Тема лекции (и/или наименование раздел) (вид интерактивной формы проведения занятий)/ (практическая подготовка)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка
Основные понятия информационных и цифровых технологий	Основные понятия информационных и цифровых технологий	2/-
Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы	Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы	2/2
Аппаратное обеспечение информационных технологий	Аппаратное обеспечение информационных технологий	2/-
Программные средства реализации со-временных информационных технологий	Программные средства реализации современных информационных технологий	/-
Введение в сетевые технологии	Введение в сетевые технологии	2/-
Основы информационной безопасности	Основы информационной безопасности	2/-
Итого		10

5.2.1. Семинарские (практические) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий)/(практическая подготовка)	Всего, часов / часов интерактивных занятий/ практическая подготовка	
		вид	часы
Основные понятия информационных и цифровых технологий	Основные понятия информационных и цифровых технологий	Пр	2/-/-
Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы	Эффективная работа в операционных системах. Работа с виртуальными рабочими столами операционной системы. Настройка виртуальной машины Hyper-V в ОС Windows 10 Pro (ОС Windows 10 Pro)	Пр	4/4/-
КТ 1	Контрольная точка 1	Пр	2/-/-
Аппаратное обеспечение	Базовая аппаратная конфигурация ПК. Классификация периферийных устройств	Пр	2/-/-

информационных технологий	компьютера. Информационные носители		
Программные средства реализации современных информационных технологий	Основные электронные манипуляции с текстовыми документами	Пр	2/-/-
Введение в сетевые технологии	Изучение типов и назначения компьютерных сетей. Одноранговые сети. Сети на основе сер-вера. Специализированные серверы. Комбинированные сети. Компоновка сети	Пр	2/-/-
Основы информационной безопасности	Угрозы безопасности информации, их виды. Основные принципы защиты информации. Компьютерные вирусы и основные способы сохранности информации.	Пр	2/-/-
КТ 2	Контрольная точка 2	Пр	6/-/-
Итого			

5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Темы и/или виды самостоятельной работы	Часы
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	6
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	8
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	10
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	24

Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	24
Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	4

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

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Цифровые технологии финансовых систем» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «Цифровые технологии финансовых систем».
2. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Цифровые технологии финансовых систем».
3. Методические рекомендации по выполнению письменных работ () (при наличии).
4. Методические рекомендации по выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения (при наличии)
5. Методические указания по выполнению курсовой работы (проекта) (при наличии).

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№ п/п	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	метод. лит. (из п.8 РПД)
1	Основные понятия информационных и цифровых технологий . Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5	Л3.1, Л3.2
2	Спецификация профессиональной информации средствами операционной системы. Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5	Л3.1, Л3.2
3	Аппаратное обеспечение информационных технологий . Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5	Л3.1, Л3.2
4	Программные средства реализации современных информационных технологий. Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5	Л3.1, Л3.2
5	Введение в сетевые технологии. Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5	Л3.1, Л3.2
6	Основы информационной безопасности . Изучение пройденного материала и подготовка к практическому занятию	Л1.1, Л1.2, Л1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5	Л3.1, Л3.2

7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Цифровые технологии финансовых систем»

7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Индикатор компетенции (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции	1		2	
		1	2	3	4
ОПК-5.1:Использует для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии	Практика по профилю профессиональной деятельности		x		
	Преддипломная практика				x
ОПК-5.2:Знает и применяет методы и особенности разработки, реализации стратегии цифровой трансформации, внедрение цифровых технологий и платформенных решений в профессиональную деятельность	Практика по профилю профессиональной деятельности		x		
	Преддипломная практика				x
ПК-2.2:Разрабатывает риск-ориентированную плановую документацию по проведению внутреннего контроля качества работы субъектов внутреннего контроля на всех уровнях их управления	Компьютерные технологии в профессиональной деятельности	x			
	Практика по профилю профессиональной деятельности		x		
	Преддипломная практика				x
	Финансовый контроль			x	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Цифровые технологии финансовых систем» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Цифровые технологии финансовых систем» проводится в виде Экзамен.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов очной формы обучения знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций		Максимальное количество баллов
4 семестр			
КТ 1	Тест		0
КТ 2	Тест		0
Сумма баллов по итогам текущего контроля			0
Посещение лекционных занятий			20
Посещение практических/лабораторных занятий			20
Результативность работы на практических/лабораторных занятиях			30
Итого			70
№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижений компетенций	Максимальное количество баллов	Критерии оценки знаний студентов
4 семестр			
КТ 1	Тест	0	
КТ 2	Тест	0	

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации

При проведении итоговой аттестации «зачет» («дифференцированный зачет», «экзамен») преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет») по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет (дифференцированный зачет, экзамен) по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче (зачета, дифференцированного зачета, экзамена) к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на (зачете, дифференцированном зачете, экзамене) и сумма баллов переводится в оценку.

Критерии и шкалы оценивания ответа на экзамене

Сдача экзамена может добавить к текущей балльно-рейтинговой оценке студентов не более 20 баллов:

Содержание билета	Количество баллов
Теоретический вопрос №1	до 7
Теоретический вопрос №2	до 7
Задача (оценка умений и)	до 6
Итого	20

Критерии оценки ответа на экзамене

Теоретические вопросы (вопрос 1, вопрос 2)

7 баллов выставляется студенту, полностью освоившему материал дисциплины или курса в соответствии с учебной программой, включая вопросы рассматриваемые в рекомендованной программой дополнительной справочно-нормативной и научно-технической литературы, свободно владеющему основными понятиями дисциплины. Требуется полное понимание и четкость изложения ответов по экзаменационному заданию (билету) и дополнительным вопросам, заданных экзаменатором. Дополнительные вопросы, как правило, должны относиться к материалу

дисциплины или курса, не отраженному в основном экзаменационном задании (билете) и выявляют полноту знаний студента по дисциплине.

5 балла заслуживает студент, ответивший полностью и без ошибок на вопросы экзаменационного задания и показавший знания основных понятий дисциплины в соответствии с обязательной программой курса и рекомендованной основной литературой.

3 балла дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

2 балла дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

1 балл дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Оценивание задачи

6 баллов Задачи решены в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

5 баллов

4 балла Задачи решены с небольшими недочетами.

3 балла

2 балла Задачи решены не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы.

1 баллов Задачи решены частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

0 баллов Задачи не решены или работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний обучающихся: для экзамена:

- «отлично» – от 89 до 100 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному;

- «хорошо» – от 77 до 88 баллов – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

- «удовлетворительно» – от 65 до 76 баллов – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки;

- «неудовлетворительно» – от 0 до 64 баллов - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет

к существенному повышению качества выполнения учебных заданий

7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Цифровые технологии финансовых систем»

Вопросы к экзамену

Теоретические вопросы:

1. Цифровые технологии (ЦТ) в АПК
2. Умное земледелие и умная ферма
3. ЦТ как основа инфраструктуры и информатизации общества
4. Назначение и основные характеристики ЦТ
5. Назначение и основные возможности ЦТ в аграрном секторе
6. Применение ЦТ в различных отраслях народного хозяйства
7. Классификация цифровых технологий
8. Общие сведения о цифровизации процессов
9. Основные проблемы дигитализации процессов в АПК
10. Основные направления совершенствования ЦТ
11. Цифровая трансформация в растениеводстве и животноводстве
12. Федеральный проект «Цифровое сельское хозяйство»
13. «Эффективный гектар» и «Умные контакты» в структуре ЦТ
14. ЦТ: назначение и использование
15. Digital-решения в аграрном комплексе и АПК
16. «Умный сад», «умная теплица», «Умный агроофис».
17. «Умное стадо», «Умная переработка», «Умный склад»
18. Основные проблемы цифровизации в АПК
19. БПЛА, GPS и ГЛОНАСС в аграрном секторе
20. Краткая характеристика Интернета вещей в АПК
21. Цифровые ресурсы, их свойства, классификация
22. Использование информационных технологий в науке и на производстве
23. Цифровое государственное управление сельским хозяйством
24. ЦТ как база диджитализации АПК
25. IoT-платформы в сфере цифрового сельского хозяйства
26. Общие сведения цифровых технологиях (ЦТ) и системах
27. Платформы ГИС и цифровая картография
28. Робототехнические средства для отраслей АПК
29. Big Data в управлении земельными ресурсами
30. Big Data в управлении АПК
31. Программный продукт «ЦифроАгроБизнес»
32. Искусственный интеллект в отраслях АПК
33. Нейронные сети в отраслях АПК
34. Пространственное моделирование в архитектуре ЦТ
35. Интеллектуальная система планирования и оптимизации агроландшафтов
36. Интеллектуальная система использования земель
37. Цифровые и дистанционные технологии в АПК

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

а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

основная

- Л1.1 Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2014. - 352 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=429113>
- Л1.2 Федотова Е. Л., Портнов Е. М. Прикладные информационные технологии [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2013. - 336 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=392462>
- Л1.3 Скитер Н. Н., Костикова А. В., Сайкина Ю. А. Информационные технологии [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат, Специалитет. - Волгоград: ВолгГТУ, 2019. - 96 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/157200>

дополнительная

- Л2.1 Затонский А. В. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем [Электронный ресурс]:Учебное пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: Издательский Центр РИО□, 2014. - 344 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=400563>
- Л2.2 Карпузова В. И., Скрипченко Э. Н. Информационные технологии в менеджменте [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: Вузовский учебник, 2020. - 301 с. – Режим доступа: <http://new.znaniium.com/go.php?id=1047207>
- Л2.3 Гаврилов Л. П. Информационные технологии в коммерции [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 369 с. – Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/document?id=385551>
- Л2.4 Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат. - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2022. - 352 с. – Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog/document?id=386738>
- Л2.5 Абросимов Л. И., Борисова С. В., Бурцев А. П., Жнякин О. В., Коротких Т. Н., Крепков И. М., Русинова Н. Н. Бизнес и информационные технологии для систем управления предприятием на базе SAP [Электронный ресурс]:учеб. пособие ; ВО - Бакалавриат, Магистратура, Специалитет, Аспирантура. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 812 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/206579>

б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем ОП.

- Л3.1 Советов Б. Я., Цехановский В. В. Информационные технологии: теоретические основы [Электронный ресурс]:учеб. пособие; ВО - Бакалавриат. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 444 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/209876>
- Л3.2 Советов Б. Я., Цехановский В. В. Информационные технологии:учебник для бакалавров [для студентов вузов по направлениям: "Информатика и вычислительная техника", "Информ. системы"]. - М.: Юрайт, 2013. - 263 с.

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

№	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Полезные ресурсы для всех, кто интересуется IT	https://blog.skillfactory.ru/poleznye-resursy-dlya-vseh-kto-interesuetsya-it/
2	Порталы по информационным технологиям	https://www.garshin.ru/it/it-portals.html

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Специфика изучения дисциплины «Информационные технологии» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке бакалавров и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические и лабораторные занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические и лабораторные занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по утвержденной преподавателем теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, защите практических работ, контрольной работе;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением,
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и пр. мероприятиях,
- официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса на практических занятиях, защиту практических работ, выполнения контрольных работ, написания тестового контроля по теоретическому курсу дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

1. Kaspersky Total Security - Антивирус
2. Microsoft Windows Server STDCORE AllLngLicense/Software AssurancePack Academic OLV 16Licenses LevelE AdditionalProduct CoreLic 1Year - Серверная операционная система

11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

1. Kaspersky Total Security - Антивирус

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

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

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий всех типов (в т.ч. лекционного, семинарского, практической подготовки обучающихся), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	303/НК	Оснащение: специализированная мебель на 263 посадочных места, трибуна для лектора – 1 шт., президиум – 1 шт., видеостена из 16 бесшовный ЖК дисплеев Mercury Full HD 55” ширина-4,1 м высота - 2,3 м , АРМ на основе Intel Core i3 , Монитор Dell 21.5", Клавиатура + мышь , Источник бесперебойного питания 650ВА, Монитор ЖК размер экрана: Dell 21.5", широкоформатная матрица VA с разрешением 1920×1080, отношением сторон 16:9 - 3шт.,микрофонная система Restmoment RX-812 -1шт, Restmoment RX-D58 микрофон делегата -4шт.,АМС настенный громкоговоритель мониторного типа - 6шт., DSPPA микшер-усилитель - 1шт, магнитно-маркерная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
		Э-109	Оснащение: специализированная мебель на 25 посадочных мест, рабочие станции 12 шт., проектор BENQ SP831 – 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, подтверждающее наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования		

13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

- задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- промежуточная аттестация проводится в письменной форме;

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Цифровые технологии финансовых систем» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 939).

Автор (ы)

_____ проф. , дэн Шуваев А.В.

Рецензенты

_____ доцент , к.т.н. Шлаев Д.В.

_____ доц. КИС, кэн Ермакова А.Н.

Рабочая программа дисциплины «Цифровые технологии финансовых систем» рассмотрена на заседании Кафедра информационных систем протокол № 8 от 03.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

Заведующий кафедрой _____ Хабаров А.Н.

Рабочая программа дисциплины «Цифровые технологии финансовых систем» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии Институт экономики, финансов и управления в АПК протокол № 8 от 04.03.2025 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

Руководитель ОП _____