

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра финансов и бухгалтерского учета

УТВЕРЖДЕНА
решением учебно-методического совета
университета
(протокол №9 от 23 мая 2024 г.)

УТВЕРЖДАЮ
Председатель учебно-методического
совета университета
С.В. Соловьёв
«23» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) Бухгалтерский учет, анализ и аудит в АПК
Квалификация бакалавр

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Основными целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- обучение основам построения и функционирования инфраструктуры информатизированного общества;
- обучение целям и возможностям реализации информационных систем;
- обучение процессу постановки задач и методам их решения в рамках использования конкретных информационных технологий;
- приобретение обучающимися навыков использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;
- формирование у обучающихся навыков использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии;
- обучение способам совершенствования функционирования автоматизированных информационных систем обработки экономической информации.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы:

Дисциплина (модуль) «Информационные системы в экономике» относится к вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули). Б1.В.04

Изучение дисциплины (модуля) «Информационные системы в экономике» основывается на знаниях, умениях и навыках таких дисциплин (модулей) как «Статистика» «Микроэкономика», «Макроэкономика».

Знания, умения и навыки, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля) «Информационные системы в экономике», взаимодействуют со знаниями, умениями и навыками, полученными в процессе изучения дисциплин (модулей): «Бухгалтерский учет и анализ», «Управление в АПК», Лабораторный практикум по бухгалтерскому учету».

В дальнейшем знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины (модуля) «Информационные системы в экономике», используются при изучении дисциплин (модулей): «Бухгалтерские информационные системы в экономике», «Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий АПК», «Региональная экономика», «Статистический анализ и прогнозирование с использованием пакетов прикладных программ»,

а также при прохождении производственной практики научно-исследовательская работа, производственной технологической практики, производственной преддипломной практики и защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

При освоении данной дисциплины учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

08.022 Статистик (утв. Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 сентября 2015 г. № 605н; регистрационный номер 459).

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Сводка статистических данных по утвержденным методикам (08.022 Статистик. ТФ.–В/01.6);

Группировка статистических данных по утвержденным методикам (08.022 Статистик. ТФ.–В/02.6);

Формирование систем взаимосвязанных статистических показателей (08.022 Статистик. ТФ.–В/03.6);

Формирование систем взаимосвязанных статистических показателей (08.022 Статистик. ТФ.–С/02.7);

Формирование систем взаимосвязанных статистических показателей (08.022 Статистик. ТФ.–С/03.7);

трудовые действия:

08.022 Статистик. ТФ.–В/01.6:

Формирование входных массивов информации баз данных;

Расчет сводных статистических показателей в соответствии с утвержденными методиками:

Формирование выходных массивов информации;

08.022 Статистик. ТФ.–В/02.6:

Формирование выборочной совокупности единиц статистического наблюдения в соответствии с заданными признаками;

Расчет сводных и производных показателей для единиц статистического наблюдения, сгруппированных в соответствии с заданными признаками;

Формирование упорядоченных выходных массивов информации, содержащих группировку единиц статистического наблюдения и групповые показатели;

08.022 Статистик. ТФ.–В/03.6

Подбор исходных данных для осуществления расчетов;

Расчет агрегированных и производных статистических показателей;

Балансировка и взаимная увязка статистических показателей;

Подготовка аналитических материалов;

08.022 Статистик. ТФ.–С/02.7

Разработка и совершенствование вероятностных статистических методов анализа массовых количественных данных;

Анализ данных на основе методов математической статистики;

Публикация результатов научной деятельности в области математической статистики;

08.022 Статистик. ТФ.–С/03.7

Освоение дисциплины (модуля) «Информационные системы в экономике» направлено на формирование:

Общепрофессиональных компетенций:

ОПК-1-способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Профессиональных компетенций:

ПК-8- способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
ОПК-1				
Знать: основные подходы к решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры с применением информационных технологий, с учетом основных требований информационной безопасности	Фрагментарные знания основных подходов к решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры с применением информационных технологий, с учетом основных требований информационной безопасности	Общие, но не структурированные знания основных подходов к решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры с применением информационных технологий, с учетом основных требований информационной безопасности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных подходов к решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационно-библиографической культуры с применением информационных технологий, с учетом основных требований информационной безопасности	Полные, систематические знания основных подходов к решению стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий, с учетом основных требований информационной безопасности
Уметь: правильно определять сферу информационных потребностей при решении стандартных задач профессиональной деятельности; осуществлять разносторонний информационный поиск с применением	Частично освоенное умение правильно определять сферу информационных потребностей при решении стандартных задач профессиональной деятельности; осуществлять разносторонний информационный	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение правильно определять сферу информационных потребностей при решении стандартных задач профессиональной деятельности; осуществлять	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение правильно определять сферу информационных потребностей при решении стандартных задач профессиональной деятельности; осуществлять	Сформированное умение правильно определять сферу информационных потребностей при решении стандартных задач профессиональной деятельности; осуществлять разносторонний информационный поиск с применением

информационно-коммуникационных технологий; выбирать и оценивать информацию с учетом основных требований информационной безопасности	й поиск с применением информационных технологий; выбирать и оценивать информацию с учетом основных требований информационной безопасности	разносторонний информационный поиск с применением информационных технологий; выбирать и оценивать информацию с учетом основных требований информационной безопасности	разносторонний информационный поиск с применением информационных технологий; выбирать и оценивать информацию с учетом основных требований информационной безопасности	выбирать и оценивать информацию с учетом основных требований информационной безопасности
Владеть: навыками и опытом решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий, соблюдая при этом требования информационной безопасности	Поверхностное владение навыками и опытом решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий, соблюдая при этом требования информационной безопасности	Удовлетворительное владение навыками и опытом решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий, соблюдая при этом требования информационной безопасности	Хорошее владение навыками и опытом решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий, соблюдая при этом требования информационной безопасности	Полноценное владение навыками и опытом решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационных технологий, соблюдая при этом требования информационной безопасности
ПК-8				
Знать: возможности по автоматизации и алгоритмизации аналитической и исследовательской работы в экономической сфере с помощью	Фрагментарные знания возможностей по автоматизации и алгоритмизации аналитической и исследовательской работы в экономической	Общие, но не структурированные знания возможностей по автоматизации и алгоритмизации аналитической и исследовательской работы в	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания возможностей по автоматизации и алгоритмизации аналитической и	Полные, систематические знания возможностей по автоматизации и алгоритмизации аналитической и исследовательской работы в экономической сфере с помощью

современных технических средств и информационных технологий с использованием стандартного и специализированного программного обеспечения	сфере с помощью современных технических средств и информационных технологий с использованием стандартного и специализированного программного обеспечения	экономической сфере с помощью современных технических средств и информационных технологий с использованием стандартного и специализированного программного обеспечения	исследовательской работы в экономической сфере с помощью современных технических средств и информационных технологий с использованием стандартного и специализированного программного обеспечения	современных технических средств и информационных технологий с использованием стандартного и специализированного программного обеспечения
Уметь: использовать современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач, связанных с оценкой ситуации, обоснованием выбора экономических решений, прогнозированием перспектив развития процессов	Частично освоенное умение использовать современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач, связанных с оценкой ситуации, обоснованием выбора экономических решений, прогнозированием перспектив развития процессов	В целом успешно, но не систематически осуществляемое умение использовать современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач, связанных с оценкой ситуации, обоснованием выбора экономических решений, прогнозированием перспектив развития процессов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач, связанных с оценкой ситуации, обоснованием выбора экономических решений, прогнозированием перспектив развития процессов	Сформированное умение использовать современные технические средства и информационные технологии для решения аналитических и исследовательских задач, связанных с оценкой ситуации, обоснованием выбора экономических решений, прогнозированием перспектив развития процессов
Владеть: навыками работы с компьютером для автоматизированного выполнения операций по созданию,	Поверхностное владение навыками работы с компьютером для автоматизированного выполнения операций по	Удовлетворительное владение навыками работы с компьютером для автоматизированного выполнения операций по	Хорошее владение навыками работы с компьютером для автоматизированного выполнения операций по	Полноценное владение навыками работы с компьютером для автоматизированного выполнения операций по созданию, передаче, хранению, обработке и

передаче, хранению, обработке и отображению экономической информации; опытом применения программного обеспечения для решения аналитических и исследовательских задач экономического характера	созданию, передаче, хранению, обработке и отображению экономической информации; опытом применения программного обеспечения для решения аналитических и исследовательских задач экономического характера	созданию, передаче, хранению, обработке и отображению экономической информации; опытом применения программного обеспечения для решения аналитических и исследовательских задач экономического характера	созданию, передаче, хранению, обработке и отображению экономической информации; опытом применения программного обеспечения для решения аналитических и исследовательских задач экономического характера	отображению экономической информации; опытом применения программного обеспечения для решения аналитических и исследовательских задач экономического характера
---	---	---	---	---

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;
- способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.

Уметь:

- находить решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- использовать способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;
- использовать способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.

–Владеть:

- методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- методикой использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;
- методикой использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.

3.1. Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины (модуля) и формируемых в них общепрофессиональных и профессиональных компетенций

№ п.п	Разделы, темы дисциплины	Компетенции			
		ОПК-1	ПК-8		Общее количество компетенций
	Раздел 1. Введение в курс. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере	X	X		2
1.	Предмет, метод и содержание курса	X	X		2
2.	Научное понятие информации. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.	X	X		2
3.	Технология и методы обработки экономической информации. Методы классификации информации.	X	X		2
4.	Коды и методы кодирования технико-экономической информации.	X	X		2
	Раздел 2. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	X	X		2
5.	Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике. Проектирование автоматизированных информационных систем.	X	X		2
6.	Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Концепция вычислительных сетей. Типы сетей. Топология сетей.	X	X		2
7.	Понятие АРМ.	X	X		2
8.	Концепция баз данных, понятие СУБД.	X	X		2
9.	Разновидности БД.	X	X		2
	Раздел 3. Интеллектуальные технологии и системы	X	X		2
10.	Интеллектуальные технологии и системы. Основные понятия искусственного интеллекта	X	X		2
11.	Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета . Этапы создания экспертных систем.	X	X		2
12	Работа в глобальной сети INTERNET. Средства связи.	X	X		2

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Всего акад. часов	
	очная форма обучения (5 семестр)	заочная форма обучения (4 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем, т.ч.	51	22
Аудиторные занятия, в т.ч.	51	22
лекции	17	8
практические занятия	34	14
Самостоятельная работа, в т.ч.	57	82
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	17	22
подготовка к практическим занятиям, защите реферата	20	30
выполнение индивидуальных заданий подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	20	30
Контроль		4
Вид итогового контроля	зачет	зачет

4.2. Лекции

№	Раздел дисциплины (модуля), темы лекций	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции
		очная форма обучения	заочная форма обучения	
	Раздел 1. Введение в курс. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере	4	2	ОПК-1; ПК-8;
1.	Предмет, метод и содержание курса	1	1	ОПК-1; ПК-8;
2.	Научное понятие информации. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.	1		ОПК-1; ПК-8;
3.	Технология и методы обработки экономической информации. Методы классификации информации.	1	1	ОПК-1; ПК-8;
4.	Коды и методы кодирования технико-экономической информации.	1		ОПК-1; ПК-8;

	Раздел 2. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	9	3	ОПК-1; ПК-8;
5.	Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике. Проектирование автоматизированных информационных систем.	2	1	ОПК-1; ПК-8;
6.	Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Концепция вычислительных сетей. Типы сетей. Топология сетей.	2	1	ОПК-1; ПК-8;
7.	Понятие АРМ.	1	1	ОПК-1; ПК-8;
8.	Концепция баз данных, понятие СУБД.	2		ОПК-1; ПК-8;
9.	Разновидности БД.	2		ОПК-1; ПК-8;
	Раздел 3 Интеллектуальные технологии и системы	4	3	ОПК-1; ПК-8;
10.	Интеллектуальные технологии и системы Основные понятия искусственного интеллекта	2	1	ОПК-1; ПК-8;
11.	Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета . Этапы создания экспертных систем.	1	1	ОПК-1; ПК-8;
12	Работа в глобальной сети INTERNET. Средства связи.	1	1	ОПК-1; ПК-8;
	ИТОГО:	17	8	

4.3. Лабораторные занятия (не предусмотрены)

4.4. Практические занятия (семинарские)

№	Название темы	Объем в акад. часах		Формируемые компетенции	Используемое программное обеспечение
		по очной форме обучения	по очной форме обучения		
	Раздел 1. Введение в курс. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере	8	4	ОПК-1; ПК-8;	OS MS Windows, . MS Office
1.	Предмет, метод и содержание курса	1	1		

2.	Научное понятие информации. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.	3	1		
3.	Технология и методы обработки экономической информации. Методы классификации информации.	2	1		
4.	Коды и методы кодирования технико-экономической информации.	2	1		
	Раздел 2. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	14	5		
1.	Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике. Проектирование автоматизированных информационных систем.	4	1	ОПК-1; ПК-8;	OS MS Windows, . MS Office
2.	Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Концепция вычислительных сетей. Типы сетей. Топология сетей.	2	1		
3.	Понятие АРМ.	4	1		
4.	Концепция баз данных, понятие СУБД.	2	1		
5.	Разновидности БД.	2	1		
	Раздел 3 Интеллектуальные технологии и системы	12	5		
1	Интеллектуальные технологии и системы Основные понятия искусственного интеллекта	4	2	ОПК-1; ПК-8;	OS MS Windows, . MS Office,
2	Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета . Этапы создания экспертных систем.	4	2		
3	Работа в глобальной сети INTERNET. Средства связи.	4	1		
	ИТОГО:	34	14		

4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Раздел дисциплины	№	Вид самостоятельной работы	Объем в акад. часах	
			по очной форме обучения	по очной форме обучения
Раздел 1. Введение в курс. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере.	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	5	8
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	6	10
	3	Выполнение индивидуальных заданий, Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	6	10
Раздел 2. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	5	8
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	6	10
	3	Выполнение индивидуальных заданий, Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	6	10
Раздел 3 Интеллектуальные технологии и системы	1	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	7	6
	2	Подготовка к практическим занятиям, защите реферата	8	10
	3	Выполнение индивидуальных заданий, Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	8	10
Итого:			57	82

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

1. Попова В.Б. Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы обучающихся (рефератов, эссе, докладов и др.) для направлений подготовки института экономики и управления (утв. учебно-методическим советом университета протокол учебно-методического совета университета №2 от 20 октября 2016 г.). Мичуринск: Изд-во ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, 2016-24с.

4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы

Целью контрольной работы «Информационные системы в экономике» - обучение планированию, организации и эксплуатации автоматизированных информационных систем обработки экономической информации.

Задача выполнения контрольной работы - изучить вопросы теории автоматизации обработки экономической информации, овладеть навыками организации практического использования персональных ЭВМ при выполнении должностных обязанностей специалиста.

Выполнение контрольной работы должно осуществляться, главным образом, методом самостоятельного изучения вопросов программы по рекомендуемой литературе. До начала чтения литературы необходимо ознакомиться с содержанием программы и методическими советами по каждой теме. Самостоятельная работа завершается выполнением контрольной работы.

При возникновении вопросов в процессе самостоятельного изучения, на которые обучающийся затрудняется найти ответ, следует обратиться в учебное заведение за консультацией.

Во время экзаменационной сессии по основным темам курса будут прочитаны лекции и проведены практические занятия.

Выполнение контрольной работы направлено на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Требования к выполнению контрольной работы

Контрольная работа выполняется на листах А4. Контрольная работа состоит из трех вопросов и трех задач. Задачи выполняются с использованием табличного процессора EXCEL можно использовать языки программирования, СУБД) Диск с выполненной задачей прикладывается к контрольной работе (в конверте). Страницы работы должны быть пронумерованы, и на каждой из них оставлены поля размером 3 см для левой границы, 2 см для верхней и нижней границ, 1,5 см для правой границы замечаний и предложений рецензента.(шрифт TimesNewRoman, межстрочный интервал 1,5) В конце работы приводят список использованной литературы, ставят подпись и дату выполнения.

Выполненное в полном объеме контрольное задание высылается на рецензирование. Проверенное задание с отметкой рецензента высылается обучающемуся. Если контрольное задание не допущено к собеседованию, то она дорабатывается его в соответствии с замечаниями. При этом должен быть полностью сохранен исходный текст, рецензия и замечания преподавателя на полях.

Оформление задачи: При оформлении отчета о выполнении задачи должна быть приведены:

1. Формулировка задания;
2. Алгоритм выполнения задачи (по пунктам).расчетные формулы д.б. приведены сначала в математическо - словесном виде, затем в машинном. Результат выполнения задач оформляется в виде приложений (нумерация приложений сквозная);
3. Инструкции пользователя: объясняется последовательность действий при работе с информационной системой.

4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Раздел1. Введение в курс. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере

1.Предмет, метод и содержание курса

Роль автоматизированных информационных технологий в экономике и управлении предприятием. История, современное состояние и перспективы развития автоматизированных информационных технологий. Содержание дисциплины. Цель и

задачи дисциплины Содержание дисциплины в системе подготовки специалистов. Связь с другими дисциплинами.

2.Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере. Кибернетический и экономический подходы к понятию информации. Экономическая информация как часть информационного ресурса общества. Определение экономической информации. Требования, предъявляемые к экономической информации, свойства экономической информации. Классификация экономической информации.

3.Общие понятия классификации. Иерархическая, фасетная, дескрипторная системы классификации. Достоинства и недостатки каждой системы классификации. Примеры классификации различных информационных объектов. Общие понятия кодирования (алфавит, разрядность, длина кода,). Последовательная, серийная, порядковая система. Достоинства и недостатки каждой системы кодирования. Примеры построения кодов.

Раздел 2. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике

1.Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике. Проектирование автоматизированных информационных систем

Задачи, содержание и организация проектирования автоматизированных информационных систем. Общие положения по созданию компьютеризированной системы бухгалтерского учета фирмы. Основные этапы проектирования: Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета, анализа и аудита.

Обследование существующей информационной системы; оформление и анализ результатов обследования; разработка технико- экономического обоснования проекта (ТЭО), технического задания (ТЗ), рабочего проекта, внедрение проекта. Роль и место специалиста экономического профиля на стадиях жизненного цикла создания, развития и эксплуатации информационной системы

2. Телекоммуникационные технологии в экономических информационных системах. Концепция вычислительных сетей. Типы сетей. Топология сетей.

Организационно-техническое обеспечение автоматизированных информационных технологий. Этапы преобразования информации. Технические средства сбора, регистрации, передачи обработки и хранения данных. Комплексы технических средств. Централизованное и децентрализованное использование средств организационной и вычислительной техники. Использование для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

3. Понятие автоматизированного рабочего места

Определение автоматизированного рабочего места специалиста. Комплекс программных и технических средств организации АРМ. Место АРМ в системе автоматизированных информационных технологий предприятия.

4. Концепция баз данных, понятие СУБД

Информационное обеспечение: входные, промежуточные и выходные документы. Базы данных и базы знаний; резервные копии программ и данных. Основные понятия систем управления базами данных. Классификация СУБД, Требования, предъявляемые к СУБД.

5. Разновидности БД

Классификация баз данных. Централизованная, децентрализованная, интегрированная, реляционная БД. Достоинства и недостатки работы БД. Способы организации БД.

Раздел 3 Интеллектуальные технологии и системы

1. Основные тенденции развития интеллектуальных технологий в нашей стране и за рубежом. Факторы, определяющие направления развития интеллектуальных технологий и систем. Перспективные направления в развитии информационных технологий. Понятие искусственного интеллекта, «черного ящика», нейронных сетей.

Использование экспертных систем в экономике. Задачи планирования и управления производством, решаемые с применением экспертных систем. Технологические решения по интеграции экспертных систем в автоматизированные информационные технологии.

2. Основные принципы построения и использования автоматизированных систем бухгалтерского учета. Этапы создания ЭС.

Основные этапы создания КСБУ. Принципы создания КСБУ. Программное и аппаратное обеспечение. Основные этапы создания ЭС. Типовые подходы к созданию экспертных систем создания. Характеристика каждого этапа создания экспертных систем. Сроки реализации каждого этапа. Используемое техническое и программное обеспечение для создания ЭС. Перспективы создания и использования ЭС в условиях рыночной экономики.

3. Работа в глобальной сети INTERNET. Средства связи.

Средства связи. Использование информационных ресурсов глобальных вычислительных сетей в рамках автоматизированных информационных технологий управления предприятиями. Использование технических средств глобальных вычислительных сетей в рамках автоматизированных информационных технологий управления производственными и коммерческими объединениями. Перспективы внедрения автоматизированных информационных технологий на региональном и федеральном уровнях управления.

Использование для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии

5. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	интерактивная форма -презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция – визуализация)
Практические занятия (семинары)	традиционная форма– моделирование производственных процессов и систем по условным и фактическим экономическим данным, изучение вычислительных процедур по основным экономико-математическим методам, расчет экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро-, мезо- и макроуровне
Самостоятельная работа	сочетание традиционной формы (работа с

	учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских проектов)
--	--

6. Оценочные средства дисциплины (модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике и оценки ответов обучающегося на коллоквиумах– рефераты и коллоквиум; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи зачета– теоретические вопросы, контролирующие теоретическое содержание учебного материала, и компетентностно- ориентированные задания, контролирующие практические навыки, формируемые при изучении дисциплины (модуля) «Информационные системы в экономике».

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	Количество
		Наименование	
Раздел 1. Информация и информационные процессы в организационно-экономической сфере	ОПК-1; ПК-8	Тестовые задания	16
		Темы рефератов	3
		Вопросы для коллоквиума	9
		Вопросы для зачета	14
		Компетентностно-ориентированные задания	11
Раздел 2. Роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	ОПК-1; ПК-8	Тестовые задания	19
		Темы рефератов	4
		Вопросы для коллоквиума	10
		Вопросы для зачета	12
		Компетентностно-ориентированные задания	11
Раздел 3. Интеллектуальные технологии и системы	ОПК-1; ПК-8;	Тестовые задания	40
		Темы рефератов	9
		Вопросы для коллоквиума	10
		Вопросы для зачета	17

6.2. Перечень вопросов для зачета

1	Научное понятие информации (кибернетический , экономический подход) .)	ОПК-1; ПК-8;
2	Понятие экономической информации.	ОПК-1; ПК-8
3	Требования, предъявляемые к экономической информации.	ОПК-1; ПК-8
4	Классификация экономической информации	ОПК-1; ПК-8
5	Свойства экономической информации.	ОПК-1; ПК-8
6	Структуры экономической информации.	ОПК-1; ПК-8
7	Основные понятия кодирования учетных номенклатур (понятия кода, алфавита, длины).	ОПК-1; ПК-8
8	Требования, предъявляемые к разработке кодов.	ОПК-1; ПК-8
9	Основные виды кодов	ОПК-1; ПК-8
10	Общие понятия классификации объектов.	ОПК-1; ПК-8
11	Основные методы классификации объектов.	ОПК-1; ПК-8
12	Иерархический способ классификации объектов.	ОПК-1; ПК-8
13	Дескрипторный способ классификации объектов.	ОПК-1; ПК-8
14	Фасетный способ классификации объектов.	ОПК-1; ПК-8
15	Создание КСБУ. Основные принципы проектирования	ОПК-1; ПК-8
16	Создание КСБУ. Основные стадии	ОПК-1; ПК-8
17	Создание КСБУ Специалисты разных профессий и их роль в системе.	ОПК-1; ПК-8
18	Понятие распределенной обработки данных.	ОПК-1; ПК-8
19	Концепция сетевых технологий. Понятие многомашинного вычислительного комплекса.	ОПК-1; ПК-8
20	Концепция сетевых технологий. Классификация компьютерных вычислительных сетей.	ОПК-1; ПК-8
21	Концепция сетевых технологий. Основные характеристики ЛВС.	ОПК-1; ПК-8
22	Концепция сетевых технологий. Типовые топологии.	ОПК-1; ПК-8
23	Концепция сетевых технологий. Обобщенная структура компьютерной сети.	ОПК-1; ПК-8
24	Концепция сетевых технологий. Локальная вычислительная сеть.	ОПК-1; ПК-
25	Концепция сетевых технологий. Распределенные вычислительные сети.	ОПК-1; ПК-8
26	Концепция сетевых технологий структура глобальной выч. сети.	ОПК-1; ПК-8
27	Глобальная сеть ИТНЕРНЕТ. Представление о структуре и системе адресации.	ОПК-1; ПК-8
28	Глобальная сеть ИТНЕРНЕТ. Способы организации передачи информации.	ОПК-1; ПК-8
29	Локальная вычислительная сеть. Способы передачи информации.	ОПК-1; ПК-8
30	Экспертные системы. Основные понятия и определения.	ОПК-1; ПК-8
31	Экспертные системы. Классификация экспертные систем	ОПК-1; ПК-8
32	Использование для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства	ОПК-1; ПК-8

	и информационные технологии.	
33	Технология разработки экспертной системы. Общая характеристика этапов разработки.	ОПК-1; ПК-8
34	Характеристика этапов разработки экспертных систем.	ОПК-1; ПК-8
35	Концепция баз данных. Общие понятия и определения.	ОПК-1; ПК-8
36	Концепция баз данных. Понятие СУБД.	ОПК-1; ПК-8
37	Концепция баз данных. Классификация СУБД.	ОПК-1; ПК-8
38	Понятие автоматизированного рабочего места (АРМ). Характеристика аппаратных и программных средств.	ОПК-1; ПК-8
39	Понятие «искусственного интеллекта» («черный ящик», нейронные сети).	ОПК-1; ПК-8
40	Теория графов. Основные понятия и определения.	ОПК-1; ПК-8
41	Развитие «искусственного интеллекта» в России, за рубежом	ОПК-1; ПК-8
42	Понятие знаний	ОПК-1; ПК-8
43	Использование для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	ОПК-1; ПК-8

6.3. Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг -100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного – (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний обучающегося по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	<p><u>Знает:</u></p> <p>– способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>– способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>– способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p><u>Умеет:</u></p>	<p>тестовые задания (30-40 баллов);</p> <p>реферат (коллоквиум, проекты) (7-10 баллов);</p> <p>вопросы к зачету (22-30 баллов);</p> <p>компетентностно-ориентированное задание (16-20 баллов)</p>

	<p>– находить решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>– использовать способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;</p> <p>– использовать способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p><u>Владеет:</u></p> <p>– методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>– методикой использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;</p> <p>– методикой использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>На этом уровне обучающийся способен творчески применять полученные знания путем самостоятельного конструирования способа деятельности, поиска новой информации.</p>	
<p>Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»</p>	<p>недостаточно знает:</p> <p>– способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p>	<p>(20-29 баллов); реферат (коллоквиум) (5-6 баллов); вопросы к зачету (16-21 балл); компетентностно-ориентированное задание</p>

	<p>– способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>– способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>недостаточно умеет:</p> <p>– находить решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>– использовать способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;</p> <p>– использовать способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>недостаточно владеет:</p> <p>– методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>– методикой использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;</p> <p>– методикой использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>На этом уровне обучающийся использует комбинирование известных алгоритмов и приемов деятельности, эвристическое мышление;</p>	(9-15 баллов)
Пороговый	поверхностно знает:	тестовые задания

<p>(35 - 49 баллов) – «зачтено»</p>	<p>– способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>– способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>– способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>поверхностно умеет:</p> <p>– находить решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</p> <p>– использовать способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;</p> <p>– использовать способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>поверхностно владеет:</p> <p>– методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>– методикой использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;</p> <p>– методикой использования для решения коммуникативных задач</p>	<p>(14-19 баллов); реферат (коллоквиум) (3-4 балла); вопросы к зачету (10-15 баллов); компетентностно-ориентированное задание (8 баллов)</p>
-------------------------------------	---	--

	<p>современные технические средства и информационные технологии.</p> <p>На этом уровне обучающийся способен по памяти воспроизводить ранее усвоенную информацию и применять усвоенные алгоритмы деятельности для решения типовых (стандартных) задач.</p>	
<p>Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «не зачтено»</p>	<p>не знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способы решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; – способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии. – способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии. <p><u>не умеет:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – находить решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; – использовать способы использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии; – использовать способы использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии. <p><u>не владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований 	<p>тестовые задания (0-14 баллов); реферат (коллоквиум) (0-4 балла); вопросы к зачету (0-9 баллов); компетентностно-ориентированное задание (0-7 баллов)</p>

	<p>информационной безопасности – методикой использования для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии; – методикой использования для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии. На этом уровне обучающийся не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять полученную информацию.</p>	
--	---	--

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1. Основная учебная литература

1. Информационные системы в экономике : учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова, В. Н. Юрьев, С. В. Широкова, А. В. Логинова ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Юрьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 402 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-9916-1358-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/436469>

7.2. Дополнительная учебная литература:

1. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 178 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-08223-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/437377>
2. Одинцов, Б. Е. Информационные системы управления эффективностью бизнеса : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Б. Е. Одинцов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 206 с. — (Бакалавр и магистр. Модуль.). — [Электронный ресурс], Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/adv-search/get>

7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» [Электронный ресурс]. — Электрон.дан. — Режим доступа : <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Библиотека Genesis [Электронный ресурс]. — Электрон.дан. — Режим доступа: <http://gen.lib.rus.ec/>
3. Образовательный математический сайт [Электронный ресурс]. — Электрон.дан. — Режим доступа : <http://www.exponenta.ru/>
4. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Электрон.дан. — Режим доступа : <http://www.elibrary.ru/>
5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — Электрон.дан. — Режим доступа : <http://www.nns.ru/>

7.4. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

1. Акиндинов В.В. Учебно-методический комплекс дисциплины «Информационные системы в экономике» по направлению 38.03.01 Экономика/ В.В. Акиндинов, Г.Б. Ширяева (утв. учебно-методическим советом университета протокол № 10 от 26 апреля 2018 г (перер. и доп.). Мичуринск.: Изд-во Мичуринского ГАУ, 2018

7.5. Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

7.5.1. Электронно-библиотечные системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

7.5.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

7.5.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>
5. База данных «Бухгалтерский учет и отчетность» Министерства финансов Российской Федерации. <https://www.minfin.ru/ru/performance/accounting/>
6. База данных «Бухгалтерский учет и отчетность субъектов малого предпринимательства» Минфина России – https://www.minfin.ru/ru/performance/accounting/buh-otch_mp/law/
7. База данных Министерства финансов РФ «Аудиторская деятельность. Статистика» <https://www.minfin.ru/ru/performance/audit/>
8. База данных «Институт профессиональных бухгалтеров и аудиторов России». <http://www.ipbr.org/>

7.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sp_hrase_id=415165	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 6/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sp_hrase_id=2698444	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 036410000081900001 2 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sp_hrase_id=4435041	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 036410000082300000 7 срок действия: бессрочно

5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sp_hrase_id=4435015	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» (https://docs.antiplagiat.us.ru)	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sp_hrase_id=2698186	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

7.5.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. CDTOwiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

7.5.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: miro.com
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Виртуальная доска Padlet: <https://ru.padlet.com>
5. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
6. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
7. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
8. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

7.5.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины (модуля)

№ п/п	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	ОПК-1, ПК-8
	Большие данные	Лекции Практические занятия	ОПК-1, ПК-8
	Технологии беспроводной связи	Лекции Практические занятия	ОПК-1, ПК-8

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные занятия с обучающимися проводятся в аудиториях 2/39, 1/410а, а также в других учебных аудиториях университета согласно расписанию.

Оснащенность учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа (ул. Интернациональная, д.101, ауд. 2/39):

Демонстрационное оборудование:

Проектор AcerXD 1760 D (инв. № 1101042977),

Экран рулонный (инв. № 2101061719)

Ноутбук AsusK50AFM600/3Gb (инв. № 2101045177)

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Оснащенность учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) (ул. Интернациональная, д.101, ауд. 1/410а):

Компьютер DualCore, мат. плата ASUS P5G41C-MLX, опер. память 2048 Мб, монитор 19" (инв. № 2101045246, 2101045245, 2101045244, 2101045242, 2101045241, 2101045240, 2101045238

Системный комплект (инв. № 21013400485)

Системный комплект (инв. № 21013400479)

Компьютер Celeron 2000 (инв. № 1101042976)

Компьютер Celeron 2000 (инв. № 1101042975)

Компьютер Celeron 2000 (инв. № 21013400487)

Концентратор (инв. № 2101041304)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Помещение для самостоятельной работы (ул. Интернациональная, д. 101, ауд. 1/210)

Шкаф канцелярский (инв. № 2101062853)

Шкаф канцелярский (инв. № 2101062852)

Стинол (инв. № 2101040880)

Принтер HP-1100 (инв. №2101041634)

Принтер HP LaserJet 1200 (инв. №1101047381)

Принтер Canon (инв. №2101045032)

МФУ Canon i-Sensys (инв. №41013400760)

Системный комплект (инв. №21013400429)

Ноутбук HewlettPackard (инв.№21013400617)

Доска классная+маркер (инв. № 1101063872)

Компьютер (инв.№41013401070)

Компьютер (инв.№41013401082)

Компьютер Celeron E 3300 (инв.№2101045217)

Компьютер Celeron E 3300 (инв.№1101047398)

Компьютер DualCore (инв.№2101045268)

Компьютер OLDI 310 КД (инв.№2101045044)

Кондиционер LG (инв. №1101043294)

Копировальный аппарат KyoceraMitaTASKalfa 180 (инв. № 21013400369)

Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №1327 от 12 ноября 2015 г.

Автор:

доцент кафедры финансов
и бухгалтерского учета, к.э.н

Акиндинов В.В.

Рецензент: доцент кафедры управления
и делового администрирования, к.э.н.

Карайчев А.С.

Программа рассмотрена на заседании кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита протокол №5 от «12» января 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №6 от «19» января 2016 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №5 от «21» января 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита протокол №8 от «12» мая 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №11 от «14» июня 2016 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №10 от «20» июня 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита протокол №7 от «18» апреля 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №9 от «18» апреля 2017 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №8 от «20» апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры финансов и бухгалтерского учета протокол №3 от «5» апреля 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №9 от «17» апреля 2018 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №10 от «26» апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры финансов и бухгалтерского учета протокол №7 от «20» марта 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №8 от «23» апреля 2019 г.

Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №8 от «25» апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
Программа рассмотрена на заседании кафедры финансов и бухгалтерского учета протокол №9 от «18» апреля 2020 г.
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №8 от «21» апреля 2020 г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №8 от «23» апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
Программа рассмотрена на заседании кафедры финансов и бухгалтерского учета протокол №9 от «14» апреля 2021 г.
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №8 от «20» апреля 2021 г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №8 от «22» апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
Программа рассмотрена на заседании кафедры финансов и бухгалтерского учета протокол № 8 от «12» апреля 2022 г.
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №8 от «19» апреля 2022 г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №8 от «21» апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
Программа рассмотрена на заседании кафедры финансов и бухгалтерского учета протокол №12 от «09» июня 2023 г.
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №10 от «20» июня 2023 г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №10 от «22» июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
Программа рассмотрена на заседании кафедры финансов и бухгалтерского учета протокол №9 от «13» мая 2024 г.
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления Мичуринского ГАУ протокол №9 от «21» мая 2024 г.
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета протокол №9 от «23» мая 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре финансов и бухгалтерского учета.