

Учреждение образования
«Белорусский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»

 В.Ю. Шутилин

«15» 05 2020 г.

Регистрационный № УД ~~435~~ 20/уч.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине
для специальности
1-26 02 01 Бизнес-администрирование**

2020

Учебная программа составлена на основе учебного плана учреждения высшего образования по специальности 1-26 02 01 «Бизнес-администрирование», регистрационный номер 34Р-13 от 10.06.2013.

СОСТАВИТЕЛИ:

Голенда Л.К., доцент кафедры информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических наук, доцент;

Акинфина М.А., доцент кафедры информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат физ.-мат., доцент;

Садовская М.Н., заведующий кафедрой информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат технических наук, доцент;

Говядинова Н.Н., доцент кафедры информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доцент.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Сапун О.Л., заведующий кафедрой информационных технологий и моделирования экономических процессов учреждения образования «Белорусский государственный аграрный технический университет», кандидат педагогических наук, доцент;

Зеневич А.М., заведующий кафедрой экономической информатики учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат экономических, доцент.

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой информационных технологий учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № 10 от 26.03.2020);

Научно-методическим советом учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(протокол № _____ от _____).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В условиях становления цифровой экономики предъявляют высокие требования к уровню подготовки специалистов в экономической области. Достижение такого уровня возможно только при активном внедрении в профессиональную деятельность экономиста цифровых технологий, и это необходимо учитывать на стадии обучения в вузе.

Изучение дисциплины «Информационные системы управления бизнесом» дает будущему экономисту широкий спектр знаний и практических навыков в области цифровизации, которые будут востребованы при изучении таких специальных дисциплин как «Электронный бизнес», «Информационная система статистики» и в будущей профессиональной деятельности.

Учебная программа по учебной дисциплине «Информационные системы управления бизнесом» соответствует требованиям следующих нормативных документов:

– Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13 января 2011 г. (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, № 2/1795 от 17.01.2011);

– Образовательный стандарт высшего образования. Первая ступень. Специальность 1-26 02 01 Бизнес-администрирование;

– Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практики для реализации содержания образовательных программ высшего образования (утвержден Приказом Министра образования Республики Беларусь от 27.05.2013 г. № 405).

Предмет дисциплины современные цифровые технологии как инструмент для решения задач в предметных областях.

Цель изучения дисциплины «Информационные системы управления бизнесом»:

- освоение основных понятий цифровых технологий;
- подготовка к использованию современных цифровых технологий в качестве инструмента для решения задач в предметных областях;
- подготовка к участию в разработке и внедрении этих технологий в рамках информационных систем на уровне постановки задачи и ее решения.

Освоение учебной дисциплины «Информационные системы управления бизнесом» (ИСУБ) в соответствии со стандартом должно обеспечить формирование академических, социально-личностных, профессиональных компетенций.

1. Требования к академическим компетенциям специалиста

Специалист должен:

- АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.
- АК-2. Владеть системным и сравнительным анализом.
- АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

- АК-4. Уметь работать самостоятельно.
- АК-5. Быть способным порождать новые идеи (обладать креативностью).
- АК-6. Владеть междисциплинарным подходом при решении проблем.
- АК-7. Иметь навыки, связанные с использованием технических устройств, управлением информацией и работой с компьютером.
- АК-9. Уметь учиться, повышать свою квалификацию в течение всей жизни.

2. Требования к социально-личностным компетенциям специалиста

СЛК-2. Быть способным к социальному взаимодействию.

- СЛК-3. Обладать способностью к межличностным коммуникациям.
- СЛК-6. Уметь работать в команде.

3. Требования к профессиональным компетенциям специалиста

Специалист должен быть способен:

– ПК-1. Находить перспективные направления бизнеса. Создавать предприятия.

– ПК-10. Определять сферы применения научно-технических идей и разработок.

– ПК-11. Ориентироваться во внешней среде инновационного предпринимательства.

В результате изучения учебной дисциплины «Информационные системы управления бизнесом» студенты должны:

знать:

- стандарты в области ИСУБ;
- принципы организации ИСУБ в предметной области; технологии моделирования бизнес-процессов; основные методы и средства защиты информации в ИСУБ;

уметь:

- применять систем искусственного интеллекта для реализации в профессиональной деятельности; моделировать бизнес-процессы;
- формулировать задание на проектирование информационной системы; решать экономические задачи средствами ИСУБ;

владеть:

- инструментарием проектирования информационных систем;
- современными методами и интеллектуальными информационными технологиями в управлении бизнес системами;
- навыками работы с корпоративной информационной системой.

Методика преподавания учебной дисциплины строится на сочетании лекций, лабораторных занятий и управляемой самостоятельной работы студентов (УСРС) и включает следующие **технологий преподавания**, способствующих активизации познавательной деятельности студентов:

- проблемное и проектное обучение;
- научно-исследовательская работа;
- коммуникативные технологии (дискуссия, пресс-конференция, «мозговой штурм», учебные дебаты и другие активные формы и методы) и др.

Изучение каждой темы, помимо приведенных в учебной программе литературных источников, предполагает использование материалов тематической изданий и информационных ресурсов сети Internet. Для закрепления теоретических знаний и практических навыков, приобретаемых на занятиях, необходимо выполнение студентами самостоятельной работы и внеаудиторных индивидуальных заданий.

Междисциплинарные связи учебной дисциплины «Информационные системы управления бизнесом»:

1) со специальными учебными дисциплинами, т.к. обучает студентов технологиям обработки информации средствами информационных систем;

2) с учебной дисциплиной «Информационные технологии», т.к. представляет собой логическое продолжение применения изученных информационных технологий в управлении через информационные системы.

Объем изучения учебной дисциплины составляет *всего* 170 часов, из них:

– для *дневной* формы обучения аудиторных – 64 часа, в том числе 32 часа лекций и 32 часа лабораторных занятий; форма текущей аттестации: экзамен;

– для *заочной* формы обучения на базе *среднего специального, на базе высшего образования* и для *заочной формы получения высшего образования, интегрированного с образовательными программами ССО*, аудиторных – 14 часов, в том числе 8 часов лекций и 6 часов лабораторных занятий; форма текущей аттестации: тест, экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Основные понятия информационных систем

Предприятие как объект управления.
Организационная структура предприятия.
Структура управления предприятием.
Информационные процессы в управлении предприятием.
Понятие информационной системы (ИС).
Архитектура ИС, типы архитектур.
Базовые стандарты ИС.
Перспективы использования информационных технологий в экономике.

Тема 2. Информационное обеспечение ИС

Информационная модель предприятия.
Информационное обеспечение.
Информационные ресурсы.
Единое информационное пространство предприятия.

Тема 3. ИТ-инфраструктура предприятия

Понятие и уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия.
Способы организации ИТ-инфраструктуры.
Корпоративные информационные системы. Основные компоненты корпоративных информационных систем. Требования к корпоративным информационным системам.
Интеграция информационных систем. Понятие и технологии интеграции. Программное обеспечение промежуточного слоя как универсальное средство интеграции ИСУБ.
Техническое обеспечение ИТ-инфраструктуры предприятия.
Корпоративная сеть предприятия. Требования к корпоративной сети. Структура корпоративной сети. Технологии сети Интернет в корпоративной сети. Организация сетевого доступа к информационным ресурсам. Администрирование корпоративной сети.

Тема 4. Программное обеспечение ИС

Виды программного обеспечения информационных систем.
Сегментация рынка прикладного программного обеспечения информационных систем.
Проблемно-ориентированное прикладное программное обеспечение.
Интегрированное прикладное программное обеспечение.
Требования к программному обеспечению информационных систем.
Критерии выбора программного обеспечения.
Тенденции развития программного обеспечения.

Тема 5. Средства поддержки принятия решений

Понятие искусственного интеллекта.
Интеллектуальный анализ данных (Data Mining, DM).

Классификация систем искусственного интеллекта.
Системы управления знаниями.
Системы оперативной аналитической обработки данных.
Системы бизнес-аналитики (Business Intelligence, BI).
Экспертные системы (ЭС).
Системы поддержки принятия решений (СППР).
Интеллектуальные агенты.
Системы обработки и обработки данных больших объемов.

Тема 6. Информационная безопасность ИС

Безопасность информационной системы управления.
Угрозы информационной безопасности.
Методы и средства защиты информации. Стеганография. Криптография.
Электронная цифровая подпись.
Оценка информационной безопасности информационных систем.
Правовое обеспечение безопасности информационных систем.
Классификация правового обеспечения. Политика информационной безопасности предприятия.

Тема 7. Проектирование ИС

Жизненный цикл информационной системы.
Стадии и этапы разработки информационной системы.
Модели жизненного цикла информационных систем.
Подходы и методологии проектирования информационных систем.
Средства автоматизации проектирования информационных систем.
CASE-средства.
Оценка качества информационной системы.
Реинжиниринг информационных систем.

Тема 8. Сетевые технологии в бизнесе

Сетевая экономика. Трансформация структуры управления предприятием в сетевой экономике.
Электронный бизнес. Составляющие электронного бизнеса. Модели электронного бизнеса.
«Облачные» сервисы в бизнесе.
Социальные сети в бизнесе.

**СОДЕРЖАНИЕ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ
ДЛЯ ДНЕВНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

№ зан-я	Тема	Содержание	Объем, час	
			Ауд.	УСРС
УСРС 1	1 Основные понятия информационных систем	1. Выбор объекта автоматизации для проектированию ИС в предметной области (Проект) 2. Разработка организационной структуры объекта автоматизации предметной области (Раздел Проекта)		1
1	2 Информационное обеспечение ИС	1. Работа с информационно-правовой системой (Бизнес-инфо и др.) (Раздел Проекта)	2	
УСРС 1		2. Построение информационной модели предприятия (с использованием MSWord, MSVisio и др.).		1
2	3 ИТ-инфраструктура предприятия	<u>Тест по темам 1. «Основные понятия информационных систем» и 2. «Информационное обеспечение ИС»¹</u> 1. Изучение сетевых характеристик рабочего компьютера, локальной сети, серверов сети. 2. Организация сетевого взаимодействия с ресурсами локальной сети. 3. Разработка структуры компьютерной сети на основе организационной структуры объекта автоматизации.	2	
УСРС 2		Анализ технических характеристик компьютерной системы (раздел Проекта).		2
3	8 Сетевые технологии в экономике	Разработка и публикация корпоративного сайта ИС объекта автоматизации на одном из бесплатных серверов сети Internet (раздел Проекта)	2	2
УСРС 3		<u>Тест по теме 3 «ИТ-инфраструктура предприятия»</u>		
УСРС 4	4 Программное обеспечение ИС	1. Выбор системного программного обеспечения для ИС объекта автоматизации (раздел Проекта). 2. Обзор прикладного программного обеспечения в предметной области (раздел Проекта).		2
4-5	5 Средства поддержки принятия решений	1. Работа в СППР на примере, заданном преподавателем (AssistantChoice, Выбор, Expert Choice). 2. Выбор ПО средствами СППР для объекта автоматизации. 3. Подбор персонала для объекта автоматизации средствами СППР.	2	
		<u>Контрольная работа по теме 5</u>	2	

¹Примечание. Основные контрольные мероприятия с оценкой выделены фоном и подчеркиванием, дополнительные – только фоном

№ зан-я	Тема	Содержание	Объем, час	
			Ауд.	УСРС
6	6 Информационная безопасность ИС	1. Преобразование файлов с помощью алгоритмов хэширования (MD5Summer и др.).	2	0
УСРС 5		2. Технологии криптографии и стеганографии 3. Подбор методов и средств защиты информации КИС (раздел Проекта).		2
7	7 Проектирование информационных систем	1. Построение модели ИС объекта автоматизации (AllFusion Process Modeler, Ramus Educational).	2	
8		2. Функционально-стоимостной анализ модели ИС объекта автоматизации. <i>Индивидуальное задание по теме 7 (раздел Проекта)</i>	2	
9-10	4 Программное обеспечение ИС	Администрирование и работа в корпоративной БД средствами ИС (CRM Монитор, Мегатлан и др.). <i>Тест по теме 6 «Информационная безопасность»</i>	4	
11	8 Сетевые технологии в экономике	<i>Защита Проекта (с выставлением оценки)</i>	2	
ИТОГО			22	10

ДЛЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

№ зан-я	Тема	Содержание	Объем, час
1	5 Средства поддержки принятия решений	Работа в СППР на примере, заданном преподавателем (AssistantChoice, Выбор, Expert Choice). Выбор ПО средствами СППР для объекта автоматизации. Подбор персонала для объекта автоматизации средствами СППР.	2
2	7 Проектирование информационных систем	Построение модели ИС объекта автоматизации (AllFusion Process Modeler, Ramus Educational).	2
3	8. Сетевые технологии в экономике	Разработка и публикация корпоративного сайта ИС объекта автоматизации (SharePointWorkspace и др.)	2
ИТОГО			6

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине

«Информационные системы управления бизнесом»

В овладении знаниями учебной дисциплины важным этапом является самостоятельная работа студентов. Рекомендуется бюджет времени для самостоятельной работы в среднем 2-2,5 часа на 2-х часовое аудиторное занятие. Выполняя самостоятельную работу, студент накапливает необходимую информацию и переводит ее на уровень знания дисциплины и навыков работы с учебной и научной литературой, источниками и решения конкретными профессиональными задачами. Самостоятельная работа направлена на систематизацию знаний студентов по теоретическим аспектам Корпоративных систем в экономике, а также на формирование навыков применения полученных знаний на практике в профессиональной деятельности экономиста.

Основными направлениями самостоятельной работы студента являются:

- первоначально подробное ознакомление с программой учебной дисциплины;
- ознакомление со списком рекомендуемой литературы по дисциплине в целом и ее разделам, наличие ее в библиотеке и других доступных источниках, изучение необходимой литературы по теме, подбор дополнительной литературы;
- изучение и расширение лекционного материала преподавателя за счет специальной литературы, консультаций;
- подготовка к лабораторным занятиям по специально разработанным планам с изучением основной и дополнительной литературы;
- подготовка к выполнению диагностических форм контроля (тесты, контрольные работы, индивидуальные задания и проект);
- подготовка к экзамену.

Методические рекомендации по выполнению тестовых заданий студентов

Тестовые задания являются одной из форм систематизации и проверки знания учебного материала. Тестовые вопросы содержат вопрос или незаконченную фразу и несколько вариантов ответов. Для выполнения тестового задания необходимо выбрать правильные варианты ответов из предложенных. Тест считается пройденным, если сумма правильных ответов на вопросы составляет не менее 40% от общего количества вопросов. Максимальное количество баллов за выполнение тестового задания составляет 10 баллов.

ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. Информационные системы в экономике: учебное пособие / М.Н. Садовская [и др.]; под общ. Ред. М.Н. Садовской. — Минск: БГЭУ, 2018. — 316 с.
2. Компьютерные информационные технологии: учебно-метод. пособие для иностр. студентов / М.Н. Садовская и [др.]. – Минск: БГЭУ, 2015. – 299 с.
3. Компьютерные информационные технологии: практикум для студентов заочной формы обучения / М.Н. Садовская [и др.]. Минск: БГЭУ, 2015. — 299 с.

Дополнительная

4. Информационные системы и технологии / Под ред. Тельнова Ю.Ф.. - М.: Юнити, 2017. - 544 с.
5. Балдин, К.В. Информационные технологии в менеджменте / К.В. Балдин. - М.: Academia, 2018. - 203 с.
6. Венделева, М.А. Информационные технологии в управлении.: Учебное пособие для бакалавров / М.А. Венделева, Ю.В. Вертакова. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 462 с.
7. Гагарина, Л.Г. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др. - М.: Форум, 2018. - 144 с.
8. Горбенко, А.О. Информационные технологии в налогообложении: Учебное пособие / А.О. Горбенко, А.В. Мамасуев. - М.: Инфра-М, 2018. - 384 с.
9. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: Учебник / Г.С. Гохберг. - М.: Academia, 2018. - 474 с.
10. Данелян, Т.Я. Информационные технологии в налоговом администрировании / Т.Я. Данелян. - М.: Ленанд, 2019. - 264 с.
11. Лашина, М.В. Информационные системы и технологии в экономике и маркетинге: Учебное пособие / М.В. Лашина, Т.Г. Соловьев. - М.: КноРус, 2018. - 480 с.
12. Логинов, В.Н. Информационные технологии управления: Учебное пособие / В.Н. Логинов. - М.: КноРус, 2018. - 416 с.
13. Морозов, М.А. Информационные технологии в туристской индустрии (для бакалавров) / М.А. Морозов, Н.С. Морозова. - М.: КноРус, 2019. - 160 с.
14. Одинцов, Б.Е. Современные информационные технологии в управлении экономической деятельностью (теория и практика): Учебное пособие / Б.Е. Одинцов, А.Н. Романов, С.М. Догучаева. - М.: Вузовский учебник, 2018. - 342 с.
15. Остроух, А.В. Интеллектуальные информационные системы и технологии: Монография / А.В. Остроух, А.Б. Николаев. - СПб.: Лань, 2019. - 308 с.
16. Саак, А.Э. Информационные технологии управления: Учебник / А.Э. Саак. - СПб.: Питер, 2018. - 319 с.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для ДНЕВНОЙ формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Иное	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Количество часов УСРС			
				Лекции	Лаб. занятия		
1	Тема 1. Основные понятия информационных систем Предприятие как объект управления. Организационная структура предприятия. Структура управления предприятием. Информационные процессы в управлении предприятием. <i>Понятие информационной системы (ИС). Архитектура ИС, типы архитектур. Базовые стандарты ИС. Перспективы использования информационных технологий в экономике</i> ²	2		2	1	[1-14]	Тест, раздел Проекта
2	Тема 2. Информационное обеспечение ИС Информационная модель предприятия. <i>Информационное обеспечение. Информационные ресурсы. Единое информационное пространство предприятия.</i>	2	2	2	1	[1-14]	Тест, раздел Проекта
3	Тема 3. ИТ-инфраструктура предприятия Понятие и уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия. Способы организации ИТ-инфраструктуры. Корпоративные информационные системы. Основные компоненты корпоративных информационных систем. Требования к корпоративным информационным системам. Интеграция информационных систем. Понятие и технологии интеграции. Программное обеспечение промежуточного слоя как универсальное средство интеграции ИС. <i>Техническое обеспечение ИТ-инфраструктуры ИС. Корпоративная сеть предприятия. Требования к корпоративной сети. Структура корпоративной сети. Технологии сети Интернет в корпоративной сети. Организация сетевого доступа к информационным ресурсам. Администрирование корпоративной сети.</i>	2	2	4	2	[1-14]	Тест, раздел Проекта

² Курсивом выделены вопросы, выносимые на управляемую самостоятельную работу студента по лекциям.

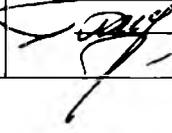
4	Тема 4. Программное обеспечение ИС. Виды программного обеспечения информационных систем. <i>Сегментация рынка прикладного программного обеспечения информационных систем. Проблемно-ориентированное прикладное программное обеспечение. Интегрированное прикладное программное обеспечение.</i> Требования к программному обеспечению информационных систем. Критерии выбора программного обеспечения. Тенденции развития программного обеспечения.	2	4	2	2	[1-14]	Раздел Проекта
5	Тема 5. Средства поддержки принятия решений Понятие искусственного интеллекта. Интеллектуальный анализ данных (Data Mining, DM). Классификация систем искусственного интеллекта. Системы управления знаниями. Системы оперативной аналитической обработки данных. Системы бизнес-аналитики (Business Intelligence, BI). Экспертные системы (ЭС). Системы поддержки принятия решений (СППР). Интеллектуальные агенты. Системы обработки и обработки данных больших объемов.	4	4			[1-14]	Контрольн ая работа
6	Тема 6. Информационная безопасность ИС Безопасность информационной системы. <i>Угрозы информационной безопасности. Методы и средства защиты информации.</i> Стеганография. Криптография. Электронная цифровая подпись. Оценка информационной безопасности информационных систем. Правовое обеспечение безопасности информационных систем. Классификация правового обеспечения. Политика информационной безопасности предприятия.	2	2	2	2	[1-14]	Тест, раздел Проекта
7	Тема 7. Проектирование ИС Жизненный цикл информационной системы. Стадии и этапы разработки информационной системы. Модели жизненного цикла информационных систем. Подходы и методологии проектирования информационных систем. Средства автоматизации проектирования информационных систем. CASE-средства. Оценка качества информационной системы. Реинжиниринг информационных систем.	4	4			[1-10], [12-14]	Индивиду альное задание
8	Тема 8. Сетевые технологии в экономике Сетевая экономика. Трансформация организационной структуры предприятия в сетевой экономике. Электронный бизнес. Составляющие электронного бизнеса. Модели электронного бизнеса. «Облачные» сервисы в экономике. Социальные сети в экономике	2	4		2	[1-14]	Раздел Проекта, Защита проекта
	Всего часов	20	22	12	10		Экзамен

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
для ЗАОЧНОЙ формы получения высшего образования

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Иное*	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Количество часов УСРС			
				Лекции	Лаб. занятия		
1	Тема 1. Основные понятия информационных систем Предприятие как объект управления. Организационная структура предприятия. Структура управления предприятием. Информационные процессы в управлении предприятием. Понятие информационной системы (ИС).	1				[1-14]	Тест
2	Тема 2. Информационное обеспечение ИС Информационная модель предприятия. Информационное обеспечение. Информационные ресурсы	1				[1-14]	Тест
3	Тема 3. ИТ-инфраструктура предприятия Понятие и уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия. Способы организации ИТ-инфраструктуры. Корпоративные информационные системы. Основные компоненты корпоративных информационных систем. Требования к корпоративным информационным системам. Интеграция информационных систем. Понятие и технологии интеграции. Корпоративная сеть предприятия. Требования к корпоративной сети. Структура корпоративной сети. Технологии сети Интернет в корпоративной сети. Организация сетевого доступа к информационным ресурсам. Администрирование корпоративной сети.	2				[1-14]	Тест
4	Тема 4. Программное обеспечение ИС. Виды программного обеспечения информационных систем. Сегментация рынка прикладного программного обеспечения информационных систем. Проблемно-ориентированное прикладное	2				[1-14]	Тест

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов				Иное*	Форма контроля знаний
		Лекции	Лабораторные занятия	Количество часов УСПС			
				Лекции	Лаб. занятия		
	программное обеспечение. Интегрированное прикладное программное обеспечение. Требования к программному обеспечению информационных систем. Критерии выбора программного обеспечения. Тенденции развития программного обеспечения.						
5	Тема 5. Средства поддержки принятия решений Понятие искусственного интеллекта. Экспертные системы (ЭС). Системы поддержки принятия решений (СППР).	1	2			[1-14]	Электронный вариант задания, тест
7	Тема 7. Проектирование ИС Жизненный цикл информационной системы. Стадии и этапы разработки информационной системы. Модели жизненного цикла информационных систем. Подходы и методологии проектирования информационных систем. Реинжиниринг информационных систем.	1	2			[1-10], [12-14]	Электронный вариант задания, тест
8	Тема 8. Сетевые технологии в экономике Сетевая экономика. Трансформация организационной структуры предприятия в сетевой экономике. Социальные сети в экономике		2			[1-14]	Электронный вариант задания, тест
	Всего часов	8	6				Экзамен

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название учебной дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Экономика организации (предприятия)*	Экономики и управления	<p style="text-align: center;">Нет</p>  _____ Н.П. Беляцкий	<p style="text-align: center;">Протокол №_10 от « 26 » 03 2020</p>  _____ М.Н. Садовская
Экономика и управление внешнеэкономической деятельностью	Международного бизнеса	<p style="text-align: center;">Нет</p>  _____ Г.В. Турбан	<p style="text-align: center;">Протокол №_10 от « 26 » 03 2020</p>  _____ М.Н. Садовская

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ УВО
на ____ / ____ учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
_____ (протокол № ____ от _____ 20__
г.)

Заведующий кафедрой

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
