


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

УТВЕРЖДЕНО
 решением Ученого совета ИЭиБ
 от «17» июня 2021 г., протокол № 243/10
 Председатель  И.Б.Романова
 «17» июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	Инструменты цифровой экономики
Факультет	экономики
Кафедра	Цифровой экономики (ЦЭ)
Курс	3

Направление (специальность) 38.03.02 «Менеджмент»
код направления (специальности), полное наименование

Профиль «Стратегическое планирование и маркетинг»
полное наименование

Форма обучения очная, заочная
очная, заочная, очно-заочная

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «01» сентября 2021 г.


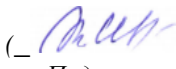
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 10 от 15.06.2022 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 10 от 07.06.2023 г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от ____ 20 ____ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Сковиков Анатолий Геннадьевич	ЦЭ	К.т.н., доцент

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой, реализующей дисциплину (кафедра ЦЭ)	Заведующий выпускающей кафедрой (кафедра управления)
 _____ Подпись / <u>Лутошкин И.В.</u> / ФИО «11» июня 2021 г.	 _____ / <u>Иванова Т.Ю.</u> / Подпись ФИО «11» июня 2021 г.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

ВВЕДЕНИЕ

Человечество стоит у истоков революции, которая фундаментально изменит нашу жизнь, наш труд и наше общение. Кардинальные изменения грядут по всем отраслям, рождаются новые бизнес-модели, трансформирующие традиционные компании, в корне меняются системы производства, потребления, транспортировки и поставки. В социальной сфере смена парадигм касается того, как мы работаем, общаемся, самовыражаемся, получаем информацию и развлекаемся. Аналогичная трансформация происходит на уровне правительств и государственных учреждений, а также, наряду с прочими системами, в образовании, здравоохранении и транспорте.

Единое понимание тенденций развития информационного общества, путей его становления имеет принципиальное значение для создания общего будущего, основанного на единстве целей и ценностей. Нам требуется иметь комплексное и единое представление о том, как технологии изменяют нашу жизнь и жизнь будущих поколений, как они преобразуют экономическую, социальную, культурную и гуманитарную среду нашего обитания.


Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент».

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является формирование компетенций в области цифровой экономики, консолидация знаний об инновационных технологиях, ознакомление с методиками применения платформ для их использования в государственных и коммерческих организациях, развитие понимания особенностей и возможностей современных и перспективных информационно-коммуникационных технологий, составляющих основу цифровой экономики, приобретение и совершенствование навыков построения и устойчивого развития бизнеса, овладение навыками применения лучших международных практик и реализации полученных компетенций в своей профессиональной деятельности, получение знаний и практического опыта в области принятия управленческих решений при цифровой трансформации.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о содержании и масштабах цифровой экономики;
- формирование базиса для максимального удовлетворения потребностей региона в прорывных технологиях, обеспечивающих ускоренное становление информационного общества, эффективное выполнение Программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;
- формирование базиса для создания экосистемы цифровой экономики региона, обеспечивающей эффективное взаимодействие бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан;
- развитие инновационной деятельности, позволяющей выявлять технологические инновации, как результаты научных исследований и создавать условия для их практического внедрения в реальном секторе экономики;
- формирование базиса для ускоренного развития цифровой экономики в регионе;
- устранение имеющихся препятствий и ограничений для создания и развития высокотехнологических бизнесов и недопущение появления новых


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

- препятствий и ограничений как в традиционных отраслях экономики, так и в новых отраслях и высокотехнологичных рынках;
- формирование базиса для повышения конкурентоспособности регионального бизнеса на российском и глобальном рынках.
 - формирование целостной системы знаний об Интернет-коммерции;
 - формирование понятийно-терминологического аппарата Интернет-экономики, ее инфраструктуры и структурных элементов;
 - характеристика особенностей Интернет-коммерции, факторов, оказывающих влияние на ее функционирование и развитие;
 - ознакомление с существующими и перспективными моделями автоматизации бизнес-процессов с помощью интернет-технологий;
 - раскрытие особенностей организации бизнеса для интернет-компаний различных направлений деятельности;
 - ознакомление с практическими методиками оптимизации затрат на организацию и ведение деловых операций через Интернет;
 - ознакомление с методами и средствами обеспечения безопасности ведения электронного бизнеса.
 - приобретение знаний об интернет-технологиях как эффективном инструменте бизнеса, позволяющем связать в единую цепочку поставщика, производителя и потребителя; о совокупности факторов интернет-пространства, оказывающих воздействие на предприятие, внедряющее интернет-технологии в свою хозяйственную деятельность;
 - освоение технологий получения сведений о насыщенности интернет-пространства информационными ресурсами, разнообразии видов сервиса и их качестве, об уровне развития правовой базы функционирования бизнеса в сети Интернет;
 - изучение основных подходов к созданию интернет-компаний, существующих классов бизнес-моделей интеграции информационных технологий в хозяйственную деятельность предприятия;
 - знакомство с основными видами сетевого бизнеса, с особенностями финансового менеджмента, бизнес-планирования и маркетинга в интернет-компаниях, с методиками оптимизации затрат на рекламу и способами повышения ее эффективности, методиками управления активами и пассивами компании, способами оценки и минимизации рисков.
 - знакомство со сквозными технологиями и их областями их применения;
 - развитие навыков применения экономических, технологических, организационно-управленческих знаний, основанных на детерминантах цифровой экономики.

В результате изучения курса обучающиеся должны свободно ориентироваться в деятельности предприятий и организаций в глобальной вычислительной сети, сформировать комплекс теоретических знаний о принципах и основах построения и организации электронного бизнеса, технологиях электронных платежей, интерактивных финансовых операциях, электронной и мобильной торговле, сквозных технологиях цифровой экономики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Инструменты цифровой экономики» относится к базовой части блока Б1 ОПОП бакалавриата по направлению подготовки «Менеджмент» и является

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

дисциплиной, в рамках которой изучаются основы цифровой экономики, тенденции трансформации современного общества и его основных институтов. Шифр дисциплины в рабочем учебном плане – Б1.Б.22.

Дисциплина занимает особое место в структуре ОПОП. Вместе с другими курсами, посвященными трендам трансформации современной экономики, дисциплина «Инструменты цифровой экономики» составляет основу образования бакалавра в части ОПОП, касающейся современных тенденций становления и развития информационного общества. Цифровая экономика - система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий. Мир стоит на пороге новой, четвертой промышленной революции, которая приведет к полной автоматизации большинства производственных процессов. Многие операции в промышленности и быту уже перешли в онлайн-среду, и этот процесс набирает обороты. Цифровая трансформация помогает не просто следовать тенденции, но и экономить время, деньги, ресурсы, то есть оставаться конкурентоспособными. Современные коммуникационные технологии помогают реализовать широкий набор бизнес-процессов предприятий и организаций различных видов деятельности, размеров и организационно-правовых форм. Общие тенденции информатизации экономики таковы, что информационные системы, обеспечивающие взаимодействие предприятия с другими субъектами хозяйственной деятельности, и их реализация на микроуровне становятся неразрывными, поэтому требования к уровню подготовки экономиста в области сетевых технологий постоянно повышаются. Он должен применять современные информационные и коммуникационные технологии для решения научных и практических задач. Теоретической основой подготовки специалиста являются знания в области информатики, информационных технологий и систем, глобальных сетей, организации и инфраструктуры предпринимательской деятельности, коммерции, ценообразования, маркетинга.

Дисциплина рассчитана на обучающихся, имеющих подготовку в области информатики, информационных технологий и систем, глобальных сетей, организации и инфраструктуры предпринимательской деятельности, коммерции, ценообразования, маркетинга.

Пререквизиты. Изучение курса «Инструменты цифровой экономики» базируется на компетенциях, сформированных у обучающихся в средней общеобразовательной школе. Дисциплина рассчитана на студентов, имеющих хорошую подготовку по курсам, касающихся основ программирования с использованием алгоритмических языков, алгебры и теории чисел, теории вероятности. Предполагается, что студенты знакомы с основными понятиями физики, комбинаторики, информатики. Кроме этого, изучение курса базируется на компетенциях, сформированных у обучающихся в процессе изучения дисциплин:

очная форма обучения –


- Информационные технологии в экономике и управлении (УК-1; ОПК-5)
- Вероятностные методы в экономике (ОПК-3; ОПК-5).

Постреквизиты. Отдельные темы дисциплины «Инструменты цифровой экономики» будут в дальнейшем продолжены и развиты в последующих курсах:

очная форма обучения –

- Цифровой маркетинг (ОПК-5; ПК-4).

Знания, навыки и умения, приобретенные в результате прохождения курса «Инструменты цифровой экономики», будут востребованы в процессе подготовки выпускной квалификационной работы и прохождении государственной итоговой аттестации, в период проведения научно-исследовательской работы, связанной с разработкой современных эффективных стратегий управления деятельностью организаций и учреждений, подразумевающей обработку больших объемов данных, или же ориентированной на работу в сети Интернет.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП


В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

- *Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ. (ОПК-5).*

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код индикатора компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК - 5	Способен использовать при решении профессиональных задач современные информационные технологии и программные средства, включая управление крупными массивами данных и их интеллектуальный анализ.	ИД-1опк5	Знает современные информационные технологии и программные средства, используемые при решении задач управления, включая инструменты для работы с большими данными
		ИД-2опк5	Умеет применять современные информационные технологии и программные средства, а также телекоммуникационные технологии при решении профессиональных задач
		ИД-3опк5	Владеет навыками использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач и выполнении служебных обязанностей

Дисциплина предполагает формирование знаний в области организации систем электронного бизнеса, электронной и мобильной торговли, применения технологий электронных платежей, интерактивных финансовых операций, трансформации бизнес-процессов.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 3 зачетных единицы

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): (108 часов)


Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения <u>очная</u>)			
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам		
		3	4	5
1	2	3	4	5
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54			54
Аудиторные занятия:	54			54
лекции	36			36
семинары и практические занятия	-			-
лабораторные работы, практикумы	18			18
Самостоятельная работа	54			54
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др.(не менее 2 видов)	Тестирование, реферат			Тестирование, реферат
Курсовая работа	-			-
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет			Зачет
Всего часов по дисциплине	108			108

*Количество часов работы ППС с обучающимися в дистанционном формате с применением электронного обучения

4.3. Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения: очная


Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	
		Лекции	Практические занятия, семинары	Лабораторные работы, практикум		
					Самостоятельная работа	

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		


1	2	3	4	ы	6	7	8
Тема № 1. Основы цифровой экономики	56	20		18		18	Тестирован ие, защита лабораторн ых работ, проверка реферата
Тема № 2. Электронный бизнес и электронная коммерция	28	10				18	Тестирован ие, проверка реферата
Тема № 3. Электронные платежные системы	24	6				18	Тестирован ие, проверка реферата
Зачет							
ИТОГО:	108	36		18		54	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)


№	Наименование раздела/темы дисциплины	Содержание раздела/темы дисциплины	Результат обучения, формируемые компетенции
1.	Основы цифровой экономики	<p><i>Мировые цифровые тренды.</i> Понятие цифровых технологий и цифровой экономики. Предпосылки и последствия прямой и опосредованной цифровизации общественных отношений. Становление цифровой экономики: цифровые "волны". Информационный продукт как результат цифровой экономики. Материальное производство и цифровая экономика. Цифровое неравенство в глобальном мире. Структура и тенденции развития рынка цифровых технологий. Этические проблемы цифровизации. Цифровые риски и безопасность.</p> <p><i>Государственная политика в области цифровой экономики в Российской Федерации.</i> Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" как основополагающий документ, формирующий вектор государственной политики. Предпосылки развития цифровой экономики Российской Федерации: от ФЦП "Электронная Россия" через ГП "Информационное общество" к программе "Цифровая экономика Российской Федерации". Цели и задачи программы. Базовые</p>	<p><u>Знает:</u> основные сквозные цифровые технологии, основные методы обработки больших данных Big Data, Data Mining; основы технической поддержки и опорных технологий электронного бизнеса; перспективы развития технологических компонентов инфраструктуры предприятия электронного бизнеса.</p> <p><u>Умеет:</u> определять потребности электронного бизнеса в сетевых сервисах; интегрировать информационные структуры предприятия с информационным сервером.</p> <p><u>Владеет:</u> методикой обработки больших данных (Knowledge Discovery in Databases) и интеллектуального анализа (Business Intelligence); методами интеграции в информационную инфраструктуру серверов баз данных; методами организации взаимодействия универсального клиента с сервером баз данных.</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

		<p>направления развития и сквозные цифровые технологии. "Дорожная карта" и планы мероприятий программы. Институциональная среда. Создание нового "пласта" правового регулирования.</p> <p><i>Сквозные технологии как драйверы развития цифровой экономики.</i></p> <p>Большие данные. Нейротехнологии и искусственный интеллект. Системы распределенного реестра. Квантовые технологии. Новые производственные технологии. Промышленный интернет. Компоненты робототехники и сенсорики. Технологии беспроводной связи. Технологии виртуальной и дополненной реальностей. Сферы применения сквозных технологий (криптовалюты, интеллектуальное управление, "смарт-сити" и т.п.).</p> <p><i>Платформенные цифровые решения.</i></p> <p>Платформенные технологии в развитии цифровой экономики. Признаки и преимущества платформ. Структура и участники платформ. Проблемы функционирования и факторы развития платформ. Эффекты платформ.</p> <p>Платформы как бизнес-инструменты. Платформы для платформ. Примеры цифровых платформ: Alibaba Group, Google, Amazon, Facebook и другие. UBERизация и платформизация.</p> <p>Трансформация отраслей. Электронное правительство и электронные государственные услуги.</p> <p>Происходящие глобальные трансформации в мировой экономике, обществе, технологиях. Представления об информационном продукте, электронных цепочках формирования добавленной стоимости. Обзор сфер и механизмов применения новых информационных технологий, законы развития цифровой экономики.</p>	
2.	Электронный бизнес и электронная коммерция	<p><i>Введение в электронный бизнес.</i></p> <p>Сущность информационного общества. Основные термины и понятия, связанные с электронным бизнесом. Изменение информационной инфраструктуры субъектов экономической деятельности. Экономические предпосылки развития электронного бизнеса. Основные способы формирования цепочек добавления потребительской стоимости в киберпространстве. Компоненты бизнес-решения в сфере электронного бизнеса. Предпринимательское решение. Содержательное решение.</p>	<p><u>Знает:</u> основные термины и понятия, связанные с электронным бизнесом; экономические предпосылки и историю развития электронного бизнеса; основные технологии реализации B2B-платформ; основные способы формирования цепочек добавления потребительской стоимости в киберпространстве; основные технологии реализации B2C-платформ и модели электронной торговли.</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

	<p>Управленческое решение. Технологическое решение. Уровни интеграции электронного бизнеса. Мобильные средства ведения электронного бизнеса. Основные характеристики электронного бизнеса. Сетевая экономика. Принципы функционирования сетевой экономики. Роль и место электронных предприятий в электронном бизнесе. Принципы информационного взаимодействия. Отличительные признаки различных типов предприятий. Виртуальные предприятия и объединения. Эволюция электронных предприятий. Классификация электронных предприятий. <i>Электронная коммерция.</i> Основные виды и классификация. Электронная коммерция B2B (бизнес-бизнес). Электронная коммерция B2C (бизнес-потребитель). Модели C2C (P2P, Peer-to-Peer), B2G или B2A, C2A, E2E (Exchange-to-Exchange). Интернет-банкинг: технологии и направления развития. Особенности и технологии. Интернет-трейдинг. Интернет-страхование. <i>Основные модели электронного бизнеса, ориентированные на бизнес-партнера.</i> Электронное управление закупками. Электронные аукционы. Технология проведения электронных аукционов. Типы электронных аукционов. Примеры электронных аукционов. Электронные биржи. Порталы. Корпоративные порталы. Экономические схемы информационных порталов. Методы повышения конкурентоспособности в электронном бизнесе. Динамика экономических показателей в сфере электронного бизнеса, ориентированного на бизнес-партнера. <i>Основные модели электронного бизнеса, ориентированные на конечного пользователя.</i> Электронная реклама. Электронная торговля. Схема работы электронного магазина. Основные задачи, решаемые при создании электронного магазина. Особенности электронной торговли в России.</p>	<p><u>Умеет:</u> выделять компоненты бизнес-решения в сфере электронного бизнеса; классифицировать электронные предприятия; применять методы повышения конкурентоспособности в электронном бизнесе; формулировать и решать задачи профессионально-ориентированных информационных систем в электронном бизнесе с использованием различных методов и решений; создавать и внедрять профессионально-ориентированные системы в электронном бизнесе; разрабатывать ценовую политику применения информационных систем в электронном бизнесе; применять методы повышения конкурентоспособности в электронном бизнесе; ставить задачу системного проектирования и комплексирования локальных и глобальных сетей обслуживания пользователей информационных систем в электронном бизнесе; формулировать основные технико-экономические требования к проектируемым профессионально-ориентированным информационным системам в электронном бизнесе. <u>Владеет:</u> терминологией в области электронной коммерции; навыками выделения различных видов платформ электронной коммерции; терминами и понятиями в области электронного бизнеса, ориентированного на бизнес-партнера; технологиями и инструментами создания электронных магазинов; компоновки информационных систем в электронном бизнесе на базе стандартных интерфейсов; терминами и понятиями в области электронного бизнеса, ориентированного на конечного пользователя.</p>
--	--	--

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

		<p>Основные модели электронной торговли. Типовая структура Интернет-магазина. Web-витрины. Факторы, определяющие успех электронной торговли. Информационные услуги. Электронное здравоохранение. Управление взаимоотношениями с клиентами. Методы повышения потребительской ценности товаров и услуг в электронном бизнесе. Разработка электронного магазина.</p>	
3.	Электронные платежные системы	<p><i>Введение в электронные деньги.</i> Электронные платежные системы. Эмитенты и эквайеры. Процессинговый центр. Платежная система. Кредитные и дебетовые платежные системы. <i>Микропроцессорные и пластиковые карты.</i> Виды пластиковых карт. Смарт-карты. Соотношение «стоимость/эффективность». POS-терминалы. Эволюция платежных систем. Электронные наличные. <i>Принципы построения платежных систем на микропроцессорных картах.</i> Технологические основы и технические средства создания платежных систем. Организация оплаты с использованием кредитной карты. Эффективность организации платежных систем на базе пластиковых карт. Платежные системы с предварительной авторизацией. Платежные системы для микроплатежей. Перспективы электронных платежных систем.</p>	<p><u>Знает:</u> состав, структуру, функции электронных платежных систем; виды пластиковых карт, их отличия; принципы создания платежных систем на микропроцессорных картах; эволюцию и перспективы платежных систем. <u>Умеет:</u> использовать технические средства создания платежных систем; оценивать эффективность организации платежных систем на базе пластиковых карт. <u>Владеет:</u> различными технологиями проведения электронных платежей.</p>

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ


Тема 1. Основы цифровой экономики.

Лабораторная работа №1. Создание собственного информационного пространства.

Трудоемкость – 4 часа.

Цель работы:

Получение навыков создания собственных информационных ресурсов с использованием CMS. Использование возможностей современных информационных

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

систем к интеграции.

Результаты лабораторной работы: Разработанный студентом информационный блог, обеспечивающий в том числе отображение информации из твиттера, видеоканала на YOUTUBE.COM.

Методические указания по выполнению работы смотреть в Приложении «Лабораторный практикум по дисциплине Инструменты цифровой экономики».

Лабораторная работа №2. Многомерный анализ данных (OLAP-технологии) с помощью табличного процессора Excel.

Трудоемкость – 2 часа.

Цель работы:

Получение навыков проведения многомерного анализа в целях обеспечения поддержки принятия решений.

Результаты лабораторной работы: Файлы формата MS Excel с выполненным заданием.

Методические указания по выполнению работы смотреть в Приложении «Лабораторный практикум по дисциплине Инструменты цифровой экономики».

Лабораторная работа №3. Построение дерева решений с помощью СППР Deductor Studio.

Трудоемкость – 4 часа.

Цель работы:

Освоение интеллектуального инструмента (СППР Deductor Studio), предназначенного для решения широкого спектра задач, связанных с обработкой структурированных и представленных в виде таблиц данных.

Результаты лабораторной работы: файл формата СППР Deductor Studio с выполненным заданием

Методические указания по выполнению работы смотреть в Приложении «Лабораторный практикум по дисциплине Инструменты цифровой экономики».

Лабораторная работа №4. Прогнозирование с помощью нейронной сети.

Трудоемкость – 4 часа.

Цель работы:

Освоение интеллектуального инструмента (СППР Deductor Studio), предназначенного для решения широкого спектра задач, связанных с обработкой структурированных и представленных в виде таблиц данных.

Результаты лабораторной работы: файл формата СППР Deductor Studio с выполненным заданием

Лабораторная работа №5. Разработка простейшего умного контракта на платформе Ethereum.


Трудоемкость – 4 часа.

Цель работы:

Знакомство с концепцией работы смарт-контрактов, поймете, способами считывания и изменения данных в блокчейне Ethereum.

Результаты лабораторной работы: созданный в тестовой среде платформы Ethereum смарт-контракт.

Методические указания по выполнению работы смотреть в Приложении «Лабораторный практикум по дисциплине Инструменты цифровой экономики».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		


8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Реферат это одна из форм текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы. Реферат – это самостоятельная исследовательская работа, в которой автор раскрывает суть исследуемой проблемы; приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Содержание реферата должно быть логичным; изложение материала должно носить проблемно-тематический характер.


Цель реферата как формы текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы - стимулировать раскрытие исследовательского потенциала учащегося, способность к творческому поиску, сотрудничеству, самораскрытию и проявлению возможностей.

Рекомендуемые темы рефератов:

№ темы	Тематика рефератов
1	Диалектика взаимодействия информационно- коммуникационных технологий и социально-политической эволюции человеческого общества за последние два столетия
2	Процесс информатизации общества с точки зрения синергетической парадигмы Р. Пригожина
3	Точка зрения О.Тоффлера на будущее информационного общества
4	Провести сравнительный анализ существующих концепций сетевой экономики
5	Основные положения теории С.И. Паринова о сетевой экономике и на конкретных примерах раскрыть их содержание
6	Двенадцать законов Кевина Келли и на конкретных примерах пояснить смысл каждого закона
7	Описание экономического уклада, сложившегося в России, с точки зрения его информационной проницаемости
8	Роль и-роботов (интернет-ботов) в глобальной сети на конкретных примерах
9	Информация как источник данных
10	Анализ данных, знаний и структур в системах искусственного интеллекта
11	Искусственный интеллект в современном мире
12	Визуализация как средство анализа информации
13	Применение ассоциативных правил в бизнесе
14	Перспективные средства анализа бизнес-информации
15	Алгоритмы таксономии класса FOREL (пример реализации)
16	Методы анализа структурных объектов
17	Современные IT-решения в визуализации данных
18	Анализ текстовой информации
19	Применение систем мобильных агентов в бизнесе
20	Сравнительная характеристика методов анализа данных
21	Цифровая трансформация общества как новый этап инновационного развития
22	Концепция национальных инновационных систем в экономике знаний
23	Франчайзинговая модель в условиях цифровой экономики
24	Трансформация современных бизнес-моделей с учётом тенденций цифровой экономики
25	Современные формы трансфера технологий с учётом тенденций цифровой экономики
26	Тренды в трансформации взаимодействия науки и бизнеса в цифровой экономике
27	Трансформация управления персоналом под воздействием инновационного фактора
28	Система повышения качества сайта как инструмент маркетинговой стратегии компании

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

29	Интернет-технологии как инструмент развития клиентской базы
30	Автоматизация рабочего процесса посредством интеграции ERP-системы
31	Совершенствование бизнес-процессов малого предприятия в сфере обслуживания с использованием BPM-системы
32	Внедрение мобильного приложения для повышения эффективности в деятельности предприятия
33	Внедрение CRM-системы в деятельности компании
34	Технико-экономический анализ цифровой трансформации в части использования центров обработки данных и облачных услуг оператором связи
35	Big Data как инструмент повышения эффективности медиаисследований
36	Анализ и применение современных платежных систем
37	Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение
38	Носимый интернет
39	Имплантируемые технологии и цифровидение
40	Распределенные вычисления и хранилище данных (облачное хранение)
41	Интернет вещей, подключенный (умный) дом и умные города
42	Искусственный интеллект, робототехника, 3-D печать: экономическая эффективность, плюсы и минусы
43	Биотехнологии и решение экологических проблем в цифровой экономике
44	Цели, задачи и риски развития цифровой экономики в России
45	Подготовка специалистов в области информационно-коммуникационных технологий
46	Цифровая грамотность населения
47	Новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений (взаимосвязей и поведения в реальном секторе)
48	Инновационная инфраструктура цифровой экономики. Дата-центры, технопарки и исследовательские центры.
49	Города и регионы как центры инновационных сетей. Инновационная и структурная политика
50	Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом
51	Решение проблем цифровой безопасности
52	Понятие big data. Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях
53	Открытые данные компьютерных поисковых систем и социальных сетей. Google Trends. Yandex.Worstat
54	Прогнозирование социально-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting)
55	Экономические основы технологии распределенных реестров хранения информации (блокчейн) и криптовалют
56	Базовые процедуры и техники обработки больших данных: простейшие методы машинного обучения (machine learning)
57	Государственное регулирование цифровой экономики
58	Участие государства в развитии основных направлений цифровой экономики (электронное правительство, информационная инфраструктура, научные исследования, образование и кадры, информационная безопасность и т.д.)
59	Инновационная политика государства при переходе к цифровой экономике. Инновационное предпринимательство государства и формы сотрудничества с бизнесом
60	Институциональная среда для цифровой экономики. Правовое регулирование цифровой экономики
61	Системы критериев для оценки развития цифровой экономики. Этапы

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		


	формирования. Основные индексы, характеризующие развитие цифровой экономики в странах мира. Эффективность оценки
62	Законодательное сопровождение, регулирующие институты, участие в создании и виды стимулирования формирования цифровой экономики. Страновые особенности
63	Микроэкономические изменения в ходе цифровой трансформации
64	Макроэкономические параметры цифровой экономики
65	Социальные проблемы и их решение в цифровой экономике
66	Проблемы цифровой безопасности. Новые условия производства и изменение производительности в цифровой экономике
67	Характер изменений на рынке труда. Структура спроса и предложения
68	Направления изменений на рынке капитала в условиях цифровой экономики
69	Внутрирегиональные электронные расчеты Банка России
70	Межрегиональные электронные расчеты Банка России
71	Расчетные небанковские кредитные организации (НКО)
72	Депозитно-кредитные небанковские кредитные организации (НКО)
73	Платежные небанковские кредитные организации (НКО)
74	Платежная карта, как современный инструмент безналичных расчетов
75	Банковские пластиковые карты, их виды
76	Операции коммерческих банков с пластиковыми картами
77	Платежная система на основе пластиковых карт, ее участники
78	Российские платежные системы на основе пластиковых карт
79	Международные платежные системы на основе пластиковых карт, история создания и развития
80	Операции банков с дебетными (расчетными) картами
81	Современное состояние рынка пластиковых карт, проблемы и пути совершенствования расчетов пластиковыми картами
82	Виды карточных программ. Этапы и задачи создания и реализации карточной программы банка
83	Банкомат как элемент электронной системы платежей (функции работы, устройство, принципы работы, последовательность действий)
84	Роль и место Центральных банков в платежных системах зарубежных стран
85	Всемирная межбанковская система SWIFT, история создания и развития, принципы организации и функции
86	Платежные системы США
87	Автоматизированные системы межбанковских расчетов в России
88	Автоматизация межбанковских расчетов за рубежом. Национальные платежные системы
89	Автоматизированный ввод платежных документов в банке
90	Принципы обеспечения информационной безопасности национальной платежной системы

Формулировки приведенных выше тем являются примерными и могут быть изменены. Изменения согласуются с преподавателем, ведущим дисциплину. Кроме этого, обучающиеся могут предлагать собственные темы для исследования. Инициативные темы также согласуются с преподавателем.

В процессе изучения курса каждый должен подготовить реферат, который будет засчитан преподавателем, ведущим дисциплину.

Оценивая реферат, преподаватель обращает внимание на:

- соответствие содержания выбранной теме;
- отсутствие в тексте отступлений от темы;
- соблюдение структуры работы, четкость изложения и обоснованность выводов;
- умение работать с научной литературой - вычленять проблему из контекста;
- умение логически мыслить;


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

- культуру письменной речи;
- умение оформлять научный текст (правильное применение и оформление ссылок, составление библиографии и т.д.);
- умение правильно понять позицию авторов, работы которых использовались при написании реферата;
- способность верно, без искажения передать используемый авторский материал;
- соблюдение объема работы;
- соответствие установленным правилам оформления работы;
- аккуратность и правильность технического выполнения работы.

Требования к оформлению и содержанию письменной работы содержатся в «Методических рекомендациях по написанию реферата».

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

№ задания	Формулировка вопроса
1	Понятие электронного бизнеса. Преимущества электронного бизнеса.
2	Виды электронного бизнеса и их краткая характеристика.
3	Модели электронного бизнеса.
4	Стандарты электронного бизнеса.
5	Стандарты классификации товаров и услуг.
6	Мобильные средства ведения электронного бизнеса.
7	Виды доступа к Интернет.
8	Программные средства и стандарты для разработки Web-сайта.
9	Электронный бизнес и электронная коммерция. Составляющие электронной коммерции.
10	Принципы функционирования Интернет-экономики.
11	Организация бизнес-процессов.
12	Инфраструктура системы электронной коммерции.
13	Современные системы электронной коммерции.
14	Web-сайт как инструмент электронного бизнеса.
15	Управление разработкой сайта предприятия.
16	Процесс принятия решения о покупке.
17	Модель потребительского поведения в среде Интернет. Система поддержки потребительского решения.
18	Общая схема Интернет-магазина.
19	Системы оплаты. Способы доставки товара.
20	Числовые оценки критериев качества интернет-магазина.
21	Основные методы оценки эффективности создания и внедрения интернет-магазина.
22	Интернет-банкинг.
23	Системы дистанционного банковского обслуживания.
24	Требования к электронным системам оплаты. Применение электронных систем оплаты в бизнесе.
25	Виды систем оплаты в Интернет.
26	Российские платежные системы.
27	Сравнение технологий оплаты и уровня их безопасности
28	Понятие электронного фондового рынка, интернет-трейдинга.
29	Определение Интернет-маркетинга.
30	Системы классификации товаров и услуг. Стандарты UN/EDIFACT.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

31	Стандарты взаимодействия с пользователем мобильных средств связи.
32	Принципы функционирования сетевой экономики.
33	Электронные платежные системы.
34	Эмитенты и эквайеры. Процессинговый центр.
35	Кредитные и дебетовые платежные системы.
36	Микропроцессорные и пластиковые карты.
37	Принципы создания платежных систем на микропроцессорных картах.
38	Эволюция платежных систем.
39	Электронные наличные.
40	Типовая структура Интернет-магазина. Web-витрины.
41	Основные модели розничной электронной торговли.
42	Электронное здравоохранение.
43	Управление взаимоотношениями с клиентами.
44	Методы повышения потребительской ценности товаров и услуг в электронном бизнесе.
45	Цифровая экономика: понятие и предпосылки формирования.
46	Становление цифровой экономики: цифровые "волны".
47	Взаимоотношение материального производства и цифровых решений.
48	Цифровое неравенство в мире: оценка.
49	Цифровые риски и проблемы развития экономики.
50	Концепция программы "Цифровая экономика Российской Федерации".
51	Нормативные правовые предпосылки развития цифровой экономики Российской Федерации.
52	Содержание государственной политики в сфере развития цифровой экономики Российской Федерации.
53	Институциональные основы развития цифровой экономики Российской Федерации.
54	Сквозные технологии: "большие данные".
55	Сквозные технологии: технологии распределенных реестров.
56	Сквозные технологии: нейротехнологии и искусственный интеллект.
57	Сквозные технологии: промышленный интернет, элементы робототехники, сенсорика, беспроводная связь.
58	Сквозные технологии: технологии виртуальной и дополненной реальностей.
59	Криптовалюты и смарт-контракты: концепция.
60	Концепция "умного города" как результата развития цифровой экономики.
61	Платформенные технологии в развитии цифровой экономики: признаки и структура платформ.
62	Преимущества и проблемы использования платформ в цифровой экономике.
63	Опыт платформенной организации бизнеса (на примере 2-3 компаний).
64	Цифровизация государственного управления: истоки, ограничения, перспективы, проекты.


10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Форма обучения: очная

Виды самостоятельной работы студентов, обеспечивающие реализацию цели и решение задач данной рабочей программы:

- подготовка к практическим (лабораторным) занятиям;
- изучение тем дисциплины, выносимых для самостоятельного изучения;
- подготовка реферата;
- подготовка к сдаче зачета.

В результате самостоятельной работы студент должен:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		


- **иметь представление** о платформенных цифровых решениях, признаках и преимуществах платформ, структуре и участниках платформ, проблемах функционирования и факторах развития платформ, примерах цифровых платформ: Alibaba Group, Google, Amazon, Facebook и других.
- **знать** основные термины и понятия, связанные с электронным бизнесом; экономические предпосылки и историю развития электронного бизнеса; основные технологии реализации B2B-платформ; основные способы формирования цепочек добавления потребительской стоимости в киберпространстве; основные технологии реализации B2C-платформ и модели электронной торговли.
- **уметь** выделять компоненты бизнес-решения в сфере электронного бизнеса; классифицировать электронные предприятия; применять методы повышения конкурентоспособности в электронном бизнесе; формулировать и решать задачи профессионально-ориентированных информационных систем в электронном бизнесе с использованием различных методов и решений; создавать и внедрять профессионально-ориентированные информационные системы в электронном бизнесе; разрабатывать ценовую политику применения информационных систем в электронном бизнесе; применять методы повышения конкурентоспособности в электронном бизнесе; ставить задачу системного проектирования и комплексирования локальных и глобальных сетей обслуживания пользователей информационных систем в электронном бизнесе; формулировать основные технико-экономические требования к проектируемым профессионально-ориентированным информационным системам в электронном бизнесе.

Обучающиеся выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной литературе. Проверка выполнения заданий осуществляется путем электронного тестирования и устного опроса на практических занятиях. Для методического обеспечения самостоятельной работы студентов разработан информационный комплекс, охватывающий все темы курса, вынесенные на самостоятельное изучение.


Материалы курса, выносимые студентам для самостоятельного изучения:

Форма обучения: очная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Платформенные технологии в развитии цифровой экономики. Признаки и преимущества платформ. Структура и участники платформ. Проблемы функционирования и факторы развития платформ. Эффекты платформ. Платформы как	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Выполнение лабораторных работ; – Подготовка к сдаче зачета 	18	Тестирование, защита лабораторных работ, проверка реферата, зачет

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

<p>бизнес-инструменты. Платформы для платформ. Примеры цифровых платформ: Alibaba Group, Google, Amazon, Facebook и другие. UBERизация и платформизация. Трансформация отраслей. Электронное правительство и электронные государственные услуги. Происходящие глобальные трансформации в мировой экономике, обществе, технологиях. Представления об информационном продукте, электронных цепочках формирования добавленной стоимости. Обзор сфер и механизмов применения новых информационных технологий, законы развития цифровой экономики.</p>			
<p>Электронная коммерция. Основные виды и классификация. Электронная коммерция B2B (бизнес-бизнес). Электронная коммерция B2C (бизнес-потребитель). Модели C2C (P2P, Peer-to-Peer), B2G или B2A, C2A, E2E (Exchange-to-Exchange). Интернет-банкинг: технологии и направления развития. Особенности и технологии. Интернет-трейдинг. Интернет-страхование. Основные модели электронной торговли. Типовая структура Интернет-магазина. Web-витрины. Факторы, определяющие успех электронной торговли.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче зачета 	18	Тестирование, проверка реферата, зачет

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

Информационные услуги. Электронное здравоохранение. Управление взаимоотношениями с клиентами. Методы повышения потребительской ценности товаров и услуг в электронном бизнесе. Разработка электронного магазина.			
Принципы построения платежных систем на микропроцессорных картах. Технологические основы и технические средства создания платежных систем. Организация оплаты с использованием кредитной карты. Эффективность организации платежных систем на базе пластиковых карт. Платежные системы с предварительной авторизацией. Платежные системы для микроплатежей. Перспективы электронных платежных систем.	<ul style="list-style-type: none"> – Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; – Подготовка к тестированию; – Подготовка к сдаче зачета 	18	Тестирование, проверка реферата, зачет


Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для качественного усвоения студентами материала курса при выполнении ими индивидуальных заданий необходимо, чтобы все работы выполнялись студентами после проработки соответствующего лекционного материала. Основная задача по организации учебного процесса по данной дисциплине сводится к обеспечению равномерной активной работы студентов над курсом в течение всего учебного семестра. Студенты должны регулярно прорабатывать курс прослушанных лекций, готовиться к занятиям. Для контроля качества усвоения учебного материала студентами следует проводить опросы по изученной теме. Для долговременного запоминания изученного материала следует увязывать вновь изучаемые вопросы с материалом предыдущих тем, добиваться преемственности знаний.

При выполнении заданий, вынесенных на самостоятельное изучение, необходимо наряду с библиотечным фондом пользоваться различными источниками знаний, размещенными в сети Интернет.

При изучении данного курса студентам предстоит выполнить следующие виды работ:

- Анализ теоретического материала;
- Проработка лекционного материала;
- Выполнение практических заданий (лабораторные работы);

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

- Подготовка к тестированию.

Лекционные занятия

Лекционные занятия желательно проводить с применением демонстрационного материала – презентации лекций на ПК с проектором. С учетом современных возможностей, желательно обеспечивать слушателей раздаточным материалом на 1-2 лекции вперед. Материал этот должен носить иллюстративный характер (схемы, графики) и ни в коем случае не подменять конспекта, который слушатель должен составлять самостоятельно.

Практические занятия

На практических занятиях решаются задачи теоретического и прикладного характера, в том числе, выполняются лабораторные работы. После каждого практического занятия следует выдавать задание на самостоятельную работу, а на следующем занятии контролировать его выполнение. Также на практических занятиях следует проводить тестирование студентов.

Текущий контроль

Для текущего контроля успеваемости (по отдельным разделам дисциплины) и промежуточной аттестации используется компьютерное тестирование, проверка реферата.

1. Планирование и организация времени, необходимого для самостоятельного изучения дисциплины.

Рекомендуется следующим образом организовать время, необходимое для изучения дисциплины:


- Изучение конспекта лекции в тот же день, после лекции: 30 минут- 1 час.
- Изучение конспекта лекции за день перед следующей лекцией: 30 минут- 1 час.
- Изучение теоретического материала по учебнику и конспекту: 1-2 часа в неделю.
- Подготовка к лабораторному занятию: 30 минут - 1 час.
- Изучение дополнительных источников, в том числе, в электронной форме: 1-2 часа в неделю.
- Всего в неделю: 1–3 часа.

2. Методические рекомендации по подготовке к практическим (лабораторным) занятиям.

По данному курсу предусмотрены лабораторные занятия. При подготовке к лабораторным занятиям следует изучить соответствующий теоретический материал по цифровой экономике, электронной коммерции, электронному бизнесу или электронным платежным системам. Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги по современным информационным технологиям.

Необходимо изучить лабораторную работу предыдущего занятия и выяснить те вопросы, которые показались непонятными.

Подготовка к практическому занятию включает 2 этапа: 1-й - организационный; 2-й - закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: - уяснение задания на самостоятельную работу; - подбор рекомендованной литературы; - составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам. В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается речь. При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. Записи имеют первостепенное значение для самостоятельной работы студентов. Они помогают понять построение изучаемого материала, выделить основные положения, проследить их логику и тем самым проникнуть в творческую лабораторию автора. Ведение записей способствует превращению чтения в активный процесс, мобилизует, наряду со зрительной, и моторную память. Следует помнить: у студента, систематически ведущего записи, создается свой индивидуальный фонд подсобных материалов для быстрого повторения прочитанного, для мобилизации накопленных знаний. Особенно важны и полезны записи тогда, когда в них находят отражение мысли, возникшие при самостоятельной работе. Важно развивать у студентов умение сопоставлять источники, продумывать изучаемый материал. Большое значение имеет совершенствование навыков конспектирования у студентов. Преподаватель может рекомендовать студентам следующие основные формы записи: план (простой и развернутый), выписки, тезисы. Результаты конспектирования могут быть представлены в различных формах. План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект. Конспект - это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:


- План-конспект - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

3. Групповая консультация

Разъяснение является основным содержанием данной формы занятий, наиболее сложных вопросов изучаемого программного материала. Цель - максимальное приближение обучения к практическим интересам с учетом имеющейся информации и является результативным материалом закрепления знаний. Групповая консультация проводится в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания помощи в самостоятельной работе (написание рефератов, выполнение курсовых работ, сдача экзаменов, подготовка конференций);
- если студенты самостоятельно изучают нормативный, справочный материал, инструкции, положения.


Целью лабораторных работ по данной дисциплине является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплины. При подготовке к лабораторным работам

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

целесообразно выполнить следующие рекомендации: изучить основную литературу; ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т. д.; при необходимости доработать конспект лекций. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Теоретический материал курса становится более понятным, когда дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги по современным информационным технологиям.

При выполнении лабораторных работ основным методом обучения является самостоятельная работа обучающегося под управлением преподавателя. На них пополняются теоретические знания обучающихся, их умение творчески мыслить, анализировать, обобщать изученный материал, проверяется отношение обучающихся к будущей профессиональной деятельности.

Необходимо изучить лабораторную работу предыдущего занятия и выяснить те вопросы, которые показались непонятными.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

Основная литература:

1. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для вузов / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова ; под редакцией Л. И. Сергеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 332 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13619-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/477012>
2. Сквиков А.Г. Электронная коммерция : учеб. пособие / Сквиков Анатолий Геннадьевич ; УлГУ, ИЭиБ. - Ульяновск : УлГУ, 2017. – Загл. с экрана. Электрон. текстовые дан. (1 файл : 8,10 Мб). – Текст : электронный. URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/1478>

Дополнительная литература:

1. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина [и др.] ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13476-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468187>
2. Загеева, Л. А. Менеджмент в цифровой экономике : учебное пособие / Л. А. Загеева, Е. С. Маркова. — Липецк : Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 71 с. — ISBN 978-5-88247-977-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99162.html>
3. Горелов, Н. А. Развитие информационного общества: цифровая экономика : учебное пособие для вузов / Н. А. Горелов, О. Н. Кораблева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 241 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10039-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454668>
4. Чубукова, И. А. Data Mining : учебное пособие / И. А. Чубукова. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 469 с. — ISBN 978-5-4497-0289-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89404.html>

Учебно-методическая литература:

1. Сквиков А. Г. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине "Инструменты цифровой экономики" [Электронный ресурс] : для студентов бакалавриата по направлениям 38.03.01 "Экономика", 38.03.02 "Менеджмент", 38.03.03 "Управление персоналом", 38.03.04 "Государственное и муниципальное управление, 38.03.05 "Бизнес-информатика" и по специальности 38.05.01 "Экономическая безопасность" (специалитет) / А. Г. Сквиков; УлГУ, Институт экономики и бизнеса. - Ульяновск : УлГУ, 2019. – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/2252>
2. Сквиков А. Г. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине "Инструменты цифровой экономики" для студентов направлений подготовки: 38.03.01 "Экономика" (степень - бакалавр) 38.03.02 "Менеджмент" (степень - бакалавр) 38.03.04 "Государственное и муниципальное управление" (степень - бакалавр) 38.03.05 "Бизнес-информатика" (степень - бакалавр) специальности: 38.05.01 «Экономическая безопасность» / А. Г. Сквиков; УлГУ, Институт экономики и бизнеса. - Ульяновск : УлГУ, 2019. – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/2272>

Согласовано:

Г. С. Библиотекарь

Должность сотрудника научной библиотеки


Голоцова М.Н.

ФИО

МФ 10.06.2021

Подпись

Дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

б) Программное обеспечение:

- Statistica Academic for Windows;
- Aris Express (свободно распространяемое ПО);
- Математический пакет SMath Studio (свободно распространяемое ПО);
- СППР Deductor Studio (свободно распространяемое ПО);
- Maple;
- IDE Lazarus (свободно распространяемое ПО);
- Windows;
- Office;
- Антиплагиат.ВУЗ.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <https://new.znanium.com/>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020]. – URL: <http://www.consultant.ru/>.

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikov» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.


4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://rusneb.ru/>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. Федеральные информационно-образовательные порталы:

5.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

5.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. Образовательные ресурсы УлГУ:

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

6.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

6.2. Образовательный портал УлГУ. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистрированных пользователей. – Текст : электронный.

Согласовано:

Заместитель начальника УИТТ /  / Ключкова А.В.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, семинарских занятий, для выполнения лабораторных работ и практикумов, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

В том числе:


1. Аудитории для проведения лекционных и семинарских занятий, оснащенные проектором, ноутбуком (актовый зал, 703, 709, 509 и др. аудитории).
2. Аудитории для проведения практических и лабораторных занятий (комп. классы – аудитории 1К, 49, 508, 711, 605, 407). Всего 63 рабочих места.
3. Аудитории, оборудованные интерактивными досками (603, 611, 502).
4. Аудитории для проведения тестирования и самостоятельной работы студентов с выходом в интернет, комп.класс №806 (корпус по ул. Пушкинская, 4а), 1 сервер и 16 рабочих мест.
5. Читальный зал (аудитория 803) с компьютеризированными рабочими местами для работы с электронными библиотечными системами, каталогом и т.д.

Материально-техническая база лабораторных работ.

Компьютерные классы должны иметь естественное и искусственное освещение в соответствии с СанПиН. Электроснабжение кабинета должно быть выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 28139-89 и ПУЭ. Минимальная площадь, приходящаяся на один компьютер, должна быть не менее 6 кв.м., а объем - не менее 24,0 куб.м. Количество компьютеров, необходимых для оснащения компьютерного класса должно быть из расчета одной ЭВМ на одного обучающегося с учетом деления групп на подгруппы. Персональные компьютеры должны иметь свободный выход в интернет.

Минимальные аппаратные требования к персональным компьютерам:

- 32-разрядный (x86) или 64-разрядный (x64) процессор с тактовой частотой 1 ГГц или выше.
- 1 ГБ (для 32-разрядного процессора) или 2 ГБ (для 64-разрядного процессора) ОЗУ.
- 16 ГБ (для 32-разрядной системы) или 20 ГБ (для 64-разрядной системы) свободного места на жестком диске.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

- Графическое устройство DirectX 9 с драйвером WDDM 1.0 или более поздней версии.
- сетевой адаптер шестого поколения (TbE).

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик




(подпись)


доцент кафедры А.Г. Сковиков


(должность)

(ФИО)

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Иванова Т.Ю.		15.06.2022

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

Приложение 1

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. - Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. - Москва, [2022]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. - Санкт-Петербург, [2022]. - URL: <https://e.lanbook.com>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.5. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com>. - Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. - URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. - Москва, [2022]. - URL: <http://elibrary.ru>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. - Москва, [2022]. - URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. - Москва, [2022]. - URL: <https://нэб.рф>. - Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. - Текст : электронный.

5. SMART Imagebase : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. - URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал. - URL: <http://window.edu.ru/>. - Текст : электронный.


6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». - URL: <http://www.edu.ru>. - Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:


7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. - Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. - Текст : электронный.

СОГЛАСОВАНО:

зам. на:  Должность сотрудника УИТиТ
 ФИО
 подпись
03.06.2022г. дата

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф- Рабочая программа по дисциплине		

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Внесение изменений в п.п. в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы п. 11 «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины» с оформлением приложения 1	Иванова Т.Ю.		07.06.2023

