

ИНСТИТУТ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
КАФЕДРА ФИНАНСОВОГО МОНИТОРИНГА

ОДОБРЕНО УМС ИФТЭБ

Протокол № 545-2

от 31.05.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ

Направление подготовки
(специальность)

[1] 38.05.01 Экономическая безопасность

Семестр	Трудоемкость, кред.	Общий объем курса, час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	В форме практической подготовки/В	СРС, час.	КСР, час.	Форма(ы) контроля, экс./зач./КР/КП
1	3	108	0	32	16		60	0	3
2	3	108	0	30	15		27	0	Э
3	2	72	0	16	32		24	0	3
4	3	108	0	15	30		18	0	Э
Итого	11	396	0	93	93	24	129	0	

АННОТАЦИЯ

Учебная дисциплина направлена на формирование теоретических знаний и практических навыков создания, внедрения, функционирования, применения информационных систем и информационных технологий в сфере экономики. Курс позволяет научить студентов основным приемам работы в локальной сети, навыкам ориентироваться в информационном пространстве в интернете, строить компьютерные модели экономических процессов, проводить компьютерные эксперименты с моделью, решать экономические задачи, используя возможности электронных таблиц, использовать системы управления базами данных в своей профессиональной деятельности.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины являются получение теоретических знаний и практических навыков создания, внедрения, функционирования, применения информационных систем и информационных технологий, обеспечивающих поддержку работы экономиста.

Задачи курса - научить студентов:

- работать в локальной сети и в интернете;
 - строить компьютерные модели экономических процессов;
 - проводить компьютерные эксперименты с моделью;
 - решать экономические задачи, используя возможности электронных таблиц;
 - использовать системы управления базами данных в своей профессиональной деятельности.
- использовать современные информационные системы в экономике и методы обработки экономической информации;
 - применять интеллектуальные технологии в экономических системах;
 - выполнять практическую постановку и решение задач бизнеса с применением компьютерных технологий.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Для успешного освоения дисциплины необходимы «входные знания» в объеме программы средней общеобразовательной школы. Желательны предварительные базовые навыки в алгоритмизации решаемых задач и работы с компьютером на уровне пользователя.

Знание данного курса необходимо при изучении дисциплин: «Информационные технологии в учете», «Профессиональный пакет прикладных программ», «Специальные технологии баз данных и информационных систем», «Информационные ресурсы в финансовом мониторинге», «Информационные ресурсы в финансовом мониторинге (продвинутый уровень)», «Формы и методы подготовки аналитической информации (Forms and methods of analytical information preparation)», при прохождении производственной практики (выполнении научно-исследовательской работы), а также для подготовки выпускной квалификационной работы (ВКР)

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-6 [1] – Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	З-ОПК-6 [1] – Знать основные возможности современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач У-ОПК-6 [1] – Уметь использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач В-ОПК-6 [1] – Владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач
ОПК-7 [1] – Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	З-ОПК-7 [1] – Знать: основные принципы работы современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности У-ОПК-7 [1] – Уметь: использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности В-ОПК-7 [1] – Владеть: навыками использования современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности
УКЦ-1 [1] – Способен в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей	З-УКЦ-1 [1] – Знать: современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также основные приемы и нормы социального взаимодействия и технологии межличностной и групповой коммуникации с использованием дистанционных технологий У-УКЦ-1 [1] – Уметь: выбирать современные информационные технологии и цифровые средства коммуникации, в том числе отечественного производства, а также устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе и применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды с использованием дистанционных технологий В-УКЦ-1 [1] – Владеть: навыками применения современных информационных технологий и цифровых средств коммуникации, в том числе отечественного производства, а также методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде с использованием дистанционных технологий
УКЦ-2 [1] – Способен искать нужные источники информации и данные, воспринимать,	З-УКЦ-2 [1] – Знать: методики сбора и обработки информации с использованием цифровых средств, а также актуальные российские и зарубежные источники

<p>анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач</p>	<p>информации в сфере профессиональной деятельности, принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности У-УКЦ-2 [1] – Уметь: применять методики поиска, сбора и обработки информации; с использованием цифровых средств, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием цифровых средств и с учетом основных требований информационной безопасности В-УКЦ-2 [1] – Владеть: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации с использованием цифровых средств для решения поставленных задач, навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с использованием цифровых средств и с учетом требований информационной безопасности</p>
<p>УКЦ-3 [1] – Способен ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития (в том числе с использованием цифровых средств) других необходимых компетенций</p>	<p>3-УКЦ-3 [1] – Знать: основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни с использованием цифровых средств У-УКЦ-3 [1] – Уметь: эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения в течение всей жизни с использованием цифровых средств В-УКЦ-3 [1] – Владеть: методами управления собственным временем, технологиями приобретения. использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни с использованием цифровых средств</p>

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

Задача профессиональной деятельности (ЗПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта)	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
расчетно-экономический			
формирование системы качественных и	общественные отношения в сфере обеспечения	ПК-1 [1] - Способен собирать и обобщать данные, выбирать и	3-ПК-1[1] - Знать источники информации, методы

<p>количественных критериев экономической безопасности, индикаторов порогового или критического состояния экономических систем и объектов; подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; проведение расчетов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы, разработка и обоснование системы экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; разработка экономических разделов планов организаций; подготовка заданий и разработка проектных решений, методических и нормативных документов;</p>	<p>законности и правопорядка, экономической безопасности; события и действия, создающие угрозы экономической безопасности; свойства и признаки материальных носителей разыскной и доказательственной информации; поведение хозяйствующих субъектов, их затраты, риски и результаты экономической деятельности, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные процессы.</p>	<p>обосновывать методики расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 08.002, 08.037</p>	<p>сбора и обобщения данных, современные методики расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов ; У-ПК-1[1] - Уметь собирать и обобщать данные, выбирать и обосновывать выбор методик расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов; В-ПК-1[1] - Владеть навыками сбора и обобщения данных, выбора и обоснования методик расчета экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p>
информационно-аналитический			
<p>поиск и оценка источников</p>	<p>общественные отношения в сфере</p>	<p>ПК-4 [1] - Способен выбирать и применять</p>	<p>З-ПК-4[1] - Знать возможности</p>

<p>информации, анализ данных, необходимых для проведения экономических расчетов; мониторинг текущего экономического и финансового состояния хозяйствующих субъектов на предмет надежности ресурсного потенциала, стабильности и устойчивости их деятельности; мониторинг экономических процессов, сбор, анализ и оценка информации, имеющей значение для обеспечения экономической безопасности; выявление экономических рисков и угроз экономической безопасности; обработка массивов статистических данных, экономических показателей, характеризующих социально-экономические процессы в соответствии с поставленной задачей, анализ, интерпретация, оценка полученных результатов и обоснование выводов; оценка экономической эффективности проектов;</p>	<p>обеспечения законности и правопорядка, экономической безопасности; события и действия, создающие угрозы экономической безопасности; свойства и признаки материальных носителей разыскной и доказательственной информации; поведение хозяйствующих субъектов, их затраты, риски и результаты экономической деятельности, функционирующие рынки, финансовые и информационные потоки, производственные процессы.</p>	<p>инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации для задач профессиональной деятельности</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 08.022</p>	<p>инструментальных средств для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации для задач профессиональной деятельности ;</p> <p>У-ПК-4[1] - Уметь выбирать и применять инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации для задач профессиональной деятельности;</p> <p>В-ПК-4[1] - Владеть навыками выбора и применения инструментальных средств для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации для задач профессиональной деятельности</p>
---	--	---	---

<p>моделирование экономических процессов в целях анализа и прогнозирования угроз экономической безопасности;</p> <p>информационно-аналитическое обеспечение предупреждения, выявления, пресечения, раскрытия и расследования экономических и налоговых преступлений;</p> <p>мониторинг взаимосвязи экономических процессов и динамики правонарушений и преступлений;</p>			
--	--	--	--

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

Направления/цели воспитания	Задачи воспитания (код)	Воспитательный потенциал дисциплин
Профессиональное воспитание	Создание условий, обеспечивающих, формирование культуры финансовой безопасности (В44)	1.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирования базовых навыков финансовой безопасности через изучение типологий финансовых махинаций, освоение механизмов обеспечения кибербезопасности в кредитно-финансовой сфере в соответствии с нормативными документами ЦБ РФ, изучение рисков и угроз в рамках процедур кредитования, инвестирования и других механизмов экономической деятельности. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для развития коммуникативных компетенций, навыков делового общения, работы в гибких командах в условиях быстроменяющихся внешних

		<p>факторов за счет изучения учащимися возможностей, методов получения информации, ее обработки и принятия решения в условиях оценки многофакторных ситуаций, решения кейсов в области межличностной коммуникации и делового общения. 3.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирования нравственных и правовых норм.</p>
<p>Профессиональное воспитание</p>	<p>Создание условий, обеспечивающих, формирование ориентации на неукоснительное соблюдение нравственных и правовых норм в профессиональной деятельности (В45)</p>	<p>1.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирование базовых навыков финансовой безопасности через изучение типологий финансовых махинаций, освоение механизмов обеспечения кибербезопасности в кредитно-финансовой сфере в соответствии с нормативными документами ЦБ РФ, изучение рисков и угроз в рамках процедур кредитования, инвестирования и других механизмов экономической деятельности. 2.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для развития коммуникативных компетенций, навыков делового общения, работы в гибких командах в условиях быстроменяющихся внешних факторов за счет изучения учащимися возможностей, методов получения информации, ее обработки и принятия решения в условиях оценки многофакторных ситуаций, решения кейсов в области межличностной коммуникации и делового общения. 3.Использование воспитательного потенциала дисциплин профессионального модуля для формирования нравственных и правовых норм.</p>

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

№ п.п	Наименование раздела учебной дисциплины	Недели	Лекции/ Практик. (семинары) / Лабораторные работы, час.	Обязат. текущий контроль (форма*, неделя)	Максимальный балл за раздел**	Аттестация раздела (форма*, неделя)	Индикаторы освоения компетенции
	<i>1 Семестр</i>						
1	Архитектура современных вычислительных систем	1-8	0/16/8	Реф-7 (25)	25	КИ-8	3-ОПК-6, У-ОПК-6, В-ОПК-6, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-1, У-ПК-1, В-ПК-1, 3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2,

							У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
2	Современные офисные технологии	9-16	0/16/8	Зд-14 (25)	25	КИ-16	3-ОПК-6, У-ОПК-6, В-ОПК-6, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-1, У-ПК-1, В-ПК-1, 3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-

							УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
	<i>Итого за 1 Семестр</i>		0/32/16		50		
	Контрольные мероприятия за 1 Семестр				50	3	3-ОПК-6, У-ОПК-6, В-ОПК-6, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-1, У-ПК-1, В-ПК-1, 3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-

							УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
	<i>2 Семестр</i>						
1	ОСНОВЫ автоматизации приложений Office MS	1-8	0/14/7	ДЗ-7 (25)	25	КИ-8	3-ОПК-6, У-ОПК-6, В-ОПК-6, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-1, У-ПК-1, В-ПК-1, 3-ПК-

							4, У- ПК-4, В- ПК-4, 3- УКЦ- 1, У- УКЦ- 1, В- УКЦ- 1, 3- УКЦ- 2, У- УКЦ- 2, В- УКЦ- 2, 3- УКЦ- 3, У- УКЦ- 3, В- УКЦ- 3
2	Автоматизация приложений MS Word	9-15	0/16/8	ДЗ-14 (25)	25	КИ-15	3- ОПК- 6, У- ОПК- 6, В- ОПК- 6, 3- ОПК- 7, У- ОПК- 7, В- ОПК- 7, 3-ПК- 1,

							У-ПК-1, В-ПК-1, З-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, З-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, З-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, З-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
	<i>Итого за 2 Семестр</i>		0/30/15		50		
	Контрольные мероприятия за 2 Семестр				50	Э	З-ОПК-6, У-ОПК-6, В-ОПК-6, З-ОПК-7, У-ОПК-

							7, В- ОПК- 7, 3-ПК- 1, У- ПК-1, В- ПК-1, 3-ПК- 4, У- ПК-4, В- ПК-4, 3- УКЦ- 1, У- УКЦ- 1, В- УКЦ- 1, 3- УКЦ- 2, У- УКЦ- 2, В- УКЦ- 2, 3- УКЦ- 3, У- УКЦ- 3, В- УКЦ- 3
	<i>3 Семестр</i>						
1	Основы проектирования баз данных	1-8	0/8/16	ДЗ-7 (25)	25	КИ-8	3- ОПК- 6, У- ОПК- 6, В- ОПК-

							6, 3- ОПК- 7, У- ОПК- 7, В- ОПК- 7, 3-ПК- 1, У- ПК-1, В- ПК-1, 3-ПК- 4, У- ПК-4, В- ПК-4, 3- УКЦ- 1, У- УКЦ- 1, В- УКЦ- 1, 3- УКЦ- 2, У- УКЦ- 2, В- УКЦ- 2, 3- УКЦ- 3, У- УКЦ- 3, В- УКЦ- 3
2	Разработка баз данных в MS Access	9-16	0/8/16	ДЗ-14 (25)	25	КИ-16	3- ОПК- 6,

							У- ОПК- 6, В- ОПК- 6, З- ОПК- 7, У- ОПК- 7, В- ОПК- 7, З-ПК- 1, У- ПК-1, В- ПК-1, З-ПК- 4, У- ПК-4, В- ПК-4, З- УКЦ- 1, У- УКЦ- 1, В- УКЦ- 1, З- УКЦ- 2, У- УКЦ- 2, В- УКЦ- 2, З- УКЦ- 3, У- УКЦ- 3, В-
--	--	--	--	--	--	--	--

							УКЦ-3
	<i>Итого за 3 Семестр</i>		0/16/32		50		
	Контрольные мероприятия за 3 Семестр				50	3	3-ОПК-6, У-ОПК-6, В-ОПК-6, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-1, У-ПК-1, В-ПК-1, 3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-

							УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
	<i>4 Семестр</i>						
1	Автоматизация приложений MS Excel	1-8	0/7/14	Т-7 (25)	25	КИ-8	3-ОПК-6, У-ОПК-6, В-ОПК-6, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-1, У-ПК-1, В-ПК-1, 3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-

							УКЦ-2, В-УКЦ-2, 3-УКЦ-3, У-УКЦ-3, В-УКЦ-3
2	Основы современных интернет-технологий	9-15	0/8/16	Т-14 (25)	25	КИ-15	3-ОПК-6, У-ОПК-6, В-ОПК-6, 3-ОПК-7, У-ОПК-7, В-ОПК-7, 3-ПК-1, У-ПК-1, В-ПК-1, 3-ПК-4, У-ПК-4, В-ПК-4, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-

							1, 3- УКЦ- 2, У- УКЦ- 2, В- УКЦ- 2, 3- УКЦ- 3, У- УКЦ- 3, В- УКЦ- 3
	<i>Итого за 4 Семестр</i>		0/15/30		50		
	Контрольные мероприятия за 4 Семестр				50	Э	3- ОПК- 6, У- ОПК- 6, В- ОПК- 6, 3- ОПК- 7, У- ОПК- 7, В- ОПК- 7, 3-ПК- 1, У- ПК-1, В- ПК-1, 3-ПК- 4, У- ПК-4, В- ПК-4, 3- УКЦ-

							1, У- УКЦ- 1, В- УКЦ- 1, 3- УКЦ- 2, У- УКЦ- 2, В- УКЦ- 2, 3- УКЦ- 3, У- УКЦ- 3, В- УКЦ- 3
--	--	--	--	--	--	--	---

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

Обозначение	Полное наименование
Т	Тестирование
ДЗ	Домашнее задание
Реф	Реферат
КИ	Контроль по итогам
Зд	Задание (задача)
З	Зачет
Э	Экзамен

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>1 Семестр</i>	0	32	16
1-8	Архитектура современных вычислительных систем	0	16	8
1	Значение и задачи курса Значение информационных систем и системы в экономике в управлении финансово-кредитной деятельностью на	Всего аудиторных часов		
		0	4	2
		Онлайн		

	современном этапе.	0	0	0
2	Структура и классификация информационных систем Структура и состав информационной системы; классификация информационных систем	Всего аудиторных часов		
		0	4	2
		Онлайн		
		0	0	0
3	Технические и программные средства реализации информационных систем в экономике Современные программные, аппаратные и телекоммуникационные средства реализации информационных систем	Всего аудиторных часов		
		0	4	2
		Онлайн		
		0	0	0
4	Управленческие информационные системы Системы поддержки принятия управленческих решений Информационная поддержка принятия решений	Всего аудиторных часов		
		0	4	2
		Онлайн		
		0	0	0
9-16	Современные офисные технологии	0	16	8
5 - 7	Создание и редактирование документов с использованием MS Word Основные функции работы с документами Возможности инструмента «Стили». Использование Экспресс-стилей. Перекрестные ссылки. Ссылки на литературу, рисунки, таблицы. Генерация документов по шаблону. Инструмент «Слияние».	Всего аудиторных часов		
		0	2	1
		Онлайн		
		0	0	0
8	Совместная работа с документами в MS Word Возможности совместной работы. Рецензирование. Исправления. Сравнение двух версий документов.	Всего аудиторных часов		
		0	2	1
		Онлайн		
		0	0	0
9 - 10	Работа с данными в MS Excel Основные функции работы с данными. Использование формул. Ссылки на ячейки. Встроенные функции. Импорт данных в таблицы.	Всего аудиторных часов		
		0	3	1
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	Основы визуального анализа данных средствами MS Excel Основные виды диаграмм. Основные форматы отображения значений. Средства защиты листов и ячеек. Анализ «что если» в MS Excel. Использование сводных таблиц.	Всего аудиторных часов		
		0	3	2
		Онлайн		
		0	0	0
13 - 14	Подготовка презентаций в MS PowerPoint Подготовка презентаций в MS PowerPoint	Всего аудиторных часов		
		0	3	2
		Онлайн		
		0	0	0
15 - 16	Работа с диаграммами и схемами в MS Visio Работа с диаграммами и схемами в MS Visio	Всего аудиторных часов		
		0	3	1
		Онлайн		
		0	0	0
	<i>2 Семестр</i>	0	30	15
1-8	Основы автоматизации приложений MS Office	0	14	7
1	Цели и задачи автоматизации	Всего аудиторных часов		

	Цели и задачи автоматизации	0	2	1
		Онлайн		
		0	0	0
2 - 3	Запись и использование макросов в MS Word Запись и использование макросов в MS Word	Всего аудиторных часов		
		0	4	2
		Онлайн		
		0	0	0
4 - 5	Запись и использование макросов в MS Excel Запись и использование макросов в MS Excel	Всего аудиторных часов		
		0	4	2
		Онлайн		
		0	0	0
6 - 8	Среда редактора VBA Предназначение и основные возможности Редактирование макросов	Всего аудиторных часов		
		0	4	2
		Онлайн		
		0	0	0
9-15	Автоматизация приложений MS Word	0	16	8
9 - 11	Язык программирования VBA Типы данных, переменные и константы в языке VBA. Выражения в VBA. Использование функций VBA. Простой выбор Циклы, тестирующие условия Массивы	Всего аудиторных часов		
		0	8	4
		Онлайн		
		0	0	0
12 - 15	Разработка интерактивных приложений Создание и использование функций Элементы диалоговых окон Объекты, свойства и методы События и событийные процедуры	Всего аудиторных часов		
		0	8	4
		Онлайн		
		0	0	0
	<i>3 Семестр</i>	0	16	32
1-8	Основы проектирования баз данных	0	8	16
1 - 2	Понятие базы данных Роль баз данных в информационной системе	Всего аудиторных часов		
		0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 5	Основы проектирования баз данных Моделирование предметной области. Модели сущность-связь	Всего аудиторных часов		
		0	3	6
		Онлайн		
		0	0	0
6 - 8	Основы моделирования бизнес-процессов Диаграммы IDEF0 и DFD	Всего аудиторных часов		
		0	3	6
		Онлайн		
		0	0	0
9-16	Разработка баз данных в MS Access	0	8	16
9 - 10	Основные инструменты MS Access Основные инструменты MS Access	Всего аудиторных часов		
		0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	Создание экранных форм для работы с таблицами БД Создание экранных форм для работы с таблицами БД	Всего аудиторных часов		
		0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0
13 - 14	Составление SQL запросов	Всего аудиторных часов		

	Составление и редактирование SQL запросов	0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0
15 - 16	Основы создания систем автоматизации с MS Access Основы создания систем автоматизации с MS Access	Всего аудиторных часов		
		0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0
	<i>4 Семестр</i>	0	15	30
1-8	Автоматизация приложений MS Excel	0	7	14
1 - 2	Использование макросов в MS Excel Использование макросов в MS Excel	Всего аудиторных часов		
		0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0
3 - 4	Автоматизация обработки хранимых в листах MS Excel данных Разработка функций обработки данных с использованием VBA	Всего аудиторных часов		
		0	2	5
		Онлайн		
		0	0	0
5 - 8	Разработка АРМ с использованием MS Excel Использование возможностей VBA для управления хранимыми в листах данных.	Всего аудиторных часов		
		0	3	5
		Онлайн		
		0	0	0
9-15	Основы современных интернет-технологий	0	8	16
9	Основы интернет-технологий Основные понятия. Устройство сетей. Функционирование веб-сайтов.	Всего аудиторных часов		
		0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0
10 - 11	Язык разметки HTML. CSS Язык разметки HTML. CSS.	Всего аудиторных часов		
		0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0
12 - 13	Язык JavaScript Назначение и основные понятия языка JavaScript. Использование JavaScript при разработке веб-сайтов	Всего аудиторных часов		
		0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0
14 - 15	Основы разработки веб-сайтов Среды разработки и основные инструменты разработки веб-сайтов.	Всего аудиторных часов		
		0	2	4
		Онлайн		
		0	0	0

Сокращенные наименования онлайн опций:

Обозначение	Полное наименование
ЭК	Электронный курс
ПМ	Полнотекстовый материал
ПЛ	Полнотекстовые лекции
ВМ	Видео-материалы
АМ	Аудио-материалы
Прз	Презентации
Т	Тесты

ЭСМ	Электронные справочные материалы
ИС	Интерактивный сайт

ТЕМЫ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Недели	Темы занятий / Содержание
	<i>1 Семестр</i>
1 - 2	Лабораторная работа №1. Создание и редактирование документов с использованием MS Word. Освоение основных функций работы с документами. Возможности инструмента «Стили». Использование Экспресс-стилей. Перекрестные ссылки. Ссылки на литературу, рисунки, таблицы. Генерация документов по шаблону. Инструмент «Слияние».
3 - 4	Лабораторная работа №2. Совместная работа с документами в MS Word. Освоение возможностей совместной работы. Рецензирование. Исправления. Сравнение двух версий документов.
5 - 6	Лабораторная работа №3. Работа с данными в MS Excel. Изучение основных функций работы с данными. Освоение приемов использования формул, ссылок на ячейки, встроенных функций. Выполнение импорта данных в таблицы.
7 - 8	Лабораторная работа №4. Основы визуального анализа данных средствами MS Excel. Освоение приемов работы с диаграммами и использования сводных таблиц.. Изучение основных форматов отображения значений, средств защиты листов и ячеек.
9 - 10	Лабораторная работа №5. Инструментальные средства подготовки презентаций в MS PowerPoint. Исследование инструментальных средств, используемых при создании презентаций Power Point.
11 - 12	Лабораторная работа №6. Подготовка презентаций в MS PowerPoint. Создание, форматирование и редактирование презентаций
13 - 14	Лабораторная работа № 7. Работа с диаграммами в MS Visio. Построение организационных диаграмм с помощью MS Visio.
15 - 16	Лабораторная работа №8. Работа со схемами в MS Visio. Составление схемы визуального моделирования в MS Visio/
	<i>2 Семестр</i>
1 - 2	Лабораторная работа №1. Создание макросов в MS Word. Изучение методики создания макросов в MS Word. Безопасность применения макросов при создании документов.

3 - 4	<p>Лабораторная работа №2. Использование макросов в MS Word.</p> <p>Изучение основных приемов автоматизации обработки текстов при разработке макросов Visual Basic для MS Word:</p> <p>организация экранных форм; копирование и форматирование текстов, обработка и поиск заданных фрагментов; обмен с OLE-приложениями.</p>
5 - 6	<p>Лабораторная работа №3. Запись и использование макросов в MS Excel.</p> <p>Работа с макрорекордером в Excel 2010.</p>
7 - 8	<p>Лабораторная работа №4. Изучение среды редактора VBA.</p> <p>Освоение приемов редактирования макросов.</p>
9 - 10	<p>Лабораторная работа № 5. Язык программирования VBA.</p> <p>Приобретение базовых навыков в реализации программ в VBA. Создание, выполнение и отладка программ на VBA.</p>
11 - 12	<p>Лабораторная работа №6. Язык программирования VBA.</p> <p>Проектирование и программирование форм в редакторе VBA.</p>
13 - 14	<p>Лабораторная работа №7. Язык программирования VBA. Разработка интерактивных приложений.</p> <p>Использование возможностей VBA при расчетах в MS Excel.</p>
15	<p>Лабораторная работа №8. Язык программирования VBA. Разработка интерактивных приложений.</p> <p>Изучение возможностей разработки баз данных в MS Excel.</p>
	<i>3 Семестр</i>
1 - 2	<p>Лабораторная работа № 1. Моделирование предметной области. Модели сущность-связь.</p> <p>Изучение возможностей использования модели сущность-связь (ER-модель) для анализа структуры данных предметной области.</p>
3 - 4	<p>Лабораторная работа №2. Основы моделирования бизнес-процессов</p> <p>Вербальное описание бизнес-процессов. Разработка сети бизнес-процессов в выбранной предметной области.</p>
5 - 6	<p>Лабораторная работа №3. Изучение методологии моделирования бизнес-процессов.</p> <p>Формирование навыков построения модели процессов в выбранной нотации.</p>
7 - 8	<p>Лабораторная работа №4. Моделирование деятельности организации.</p> <p>Изучение процессного подхода. Разработка комплекса мероприятий по внедрению процессного подхода в организации, разработка необходимой регламентирующей документации, подбор соответствующего ПО по управлению</p>

	бизнес-процессами, предложение мероприятий по адаптации и обучению персонала работе в новых условиях.
9 - 10	Лабораторная работа №5. Основные инструменты MS Access. Приобретение навыков и умений при работе с таблицами: создание таблиц с помощью конструктора, задание тип данных, задание маски ввода для поля, использование свойств поля, создание ключей и индексов для полей таблицы, заполнение таблицы данными и создание форм.
11 - 12	Лабораторная работа №6. Создание форм в MS Access/ Создать однотабличной формы для БД. Создание подчиненной или связанной формы для связанных таблиц. Оформление главной кнопочной формы. Использование дополнительных кнопок, вычисляемых полей.
13 - 14	Лабораторная работа №7. Создание SQL запросов. Формирование запросов на выборку, на обновление и удаление. Создание перекрестных запросов.
15 - 16	Лабораторная работа № 8. Проектирование БД в MS Access. Разработка системы учета персонала для некоторого условного предприятия.
	<i>4 Семестр</i>
1 - 2	Лабораторная работа №1. Использование макросов в MS Excel. Создание и применение нового макроса. Использование элементов управления формой.
3 - 4	Лабораторная работа №2. Бизнес-анализ в MS Excel. Информационная технология бизнес-анализа в MS Excel
5 - 6	Лабораторная работа №3. Разработка АРМ с использованием MS Excel. Автоматизация делопроизводства средствами MS Excel.
7 - 8	Лабораторная работа №4. Разработка АРМ с использованием MS Excel. Создание АРМ средствами MS Excel (Автоматизация рабочего процесса на примере оформления и регистрации заявлений).
9 - 10	Лабораторная работа №5. Язык разметки HTML. Создание web-страниц с применением форматирования на основе HTML
11 - 12	Лабораторная работа №6. Оформление сайтов с использованием CSS. Изучение базового синтаксиса CSS, способов подключения CSS к HTML коду, основных CSS свойств.
13 - 14	Лабораторная работа №7. Использование JavaScript при разработке веб-сайтов. Изучение работы с элементами управления JavaScript.
15	Лабораторная работа №8. Инструменты разработки веб-сайтов.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Современные образовательные технологии при преподавании дисциплины напрямую связаны с гуманизацией образования, способствующей самоактуализации и самореализации личности. В данном курсе применяются следующие образовательные технологии:

- беседа — форма организации занятия, при которой ограниченная дидактическая единица передается в интерактивном информационном режиме для достижения локальных целей воспитания и развития. В зависимости от чередования направлений информационных потоков во времени, различается несколько разновидностей беседы: с параллельным контролем, с предконтролем, с постконтролем и другие;

- исследовательские методы в обучении - дает возможность бакалавру самостоятельно пополнять свои знания, глубоко вникать в изучаемую проблему и предполагать пути ее решения, что важно при формировании мировоззрения.

- лекция — форма организации занятия, в которой укрупненная дидактическая единица передается в экстраактивном информационном режиме для достижения глобальных целей воспитания и локальных целей развития;

- семинар — форма организации занятия, в которой укрупненная или ограниченная дидактическая единица передается в интраактивном информационном режиме для достижения локальных целей воспитания и глобальных целей развития;

- система задач — совокупность заданий к блоку уроков по изучаемой теме, удовлетворяющая требованиям: полнота, наличие ключевых задач, связность, возрастание трудности в каждом уровне, целевая ориентация, целевая достаточность, психологическая комфортность;

- проблемное обучение - создание в учебной деятельности проблемных ситуаций и организация активной самостоятельной деятельности учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, умениями, навыками, развиваются мыслительные способности;

- тестирование - контроль знаний с помощью тестов, которые состоят из условий (вопросов) и вариантов ответов для выбора (самостоятельная работа студентов). Тестирование применяется как форма контроля знаний студентов по всем темам, предусмотренным для изучения, как в рамках самостоятельной работы студентов, так и на практических занятиях. Тесты состоят из условий и вариантов ответов для выбора.

Для проведения лекций и практических занятий используется аудитория, оборудованная современным мультимедийным аппаратным обеспечением. В процессе обучения используются формы контроля - реферат, доклад которые позволяют оценить способность студента к его подготовке и представлению сообщений перед аудиторией.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

Компетенция	Индикаторы освоения	Аттестационное мероприятие (КП 1)	Аттестационное мероприятие (КП 2)	Аттестационное мероприятие (КП 3)	Аттестационное мероприятие (КП 4)
ОПК-6	З-ОПК-6	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	У-ОПК-6	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	В-ОПК-6	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
ОПК-7	З-ОПК-7	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	У-ОПК-7	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	В-ОПК-7	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
ПК-1	З-ПК-1	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	У-ПК-1	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	В-ПК-1	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
ПК-4	З-ПК-4	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	У-ПК-4	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	В-ПК-4	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
УКЦ-1	З-УКЦ-1	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	У-УКЦ-1	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	В-УКЦ-1	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14

УКЦ-2	З-УКЦ-2	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	У-УКЦ-2	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	В-УКЦ-2	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
УКЦ-3	З-УКЦ-3	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	У-УКЦ-3	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14
	В-УКЦ-3	З, КИ-8, КИ-16, Реф-7, Зд-14	Э, КИ-8, КИ-15, ДЗ-7, ДЗ-14	З, КИ-8, КИ-16, ДЗ-7, ДЗ-14	Э, КИ-8, КИ-15, Т-7, Т-14

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

Сумма баллов	Оценка по 4-ех балльной шкале	Оценка ECTS	Требования к уровню освоению учебной дисциплины
90-100	5 – «отлично»	A	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
85-89	4 – «хорошо»	B	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
75-84		C	
70-74		D	
65-69	3 – «удовлетворительно»	E	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
60-64			

Ниже 60	2 – «неудовлетворительно»	F	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
---------	------------------------------	---	---

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ 3-13 Информатика для экономистов. Практикум : учебное пособие для вузов, Москва: Юрайт, 2022
2. ЭИ Т 76 Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов, Москва: Юрайт, 2022
3. ЭИ Т 76 Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов, Москва: Юрайт, 2022
4. ЭИ Д 45 Клиентские технологии веб-дизайна. HTML5 и CSS3 : учебное пособие, Санкт-Петербург: Лань, 2022
5. ЭИ 3-34 Основы бизнес-информатики : учебник и практикум для вузов, Москва: Юрайт, 2022
6. ЭИ К 88 Основы современной информатики : учеб., Москва: Лань, 2017
7. ЭИ К 88 Практикум по основам современной информатики : , Санкт-Петербург: Лань, 2022
8. ЭИ К 88 Практикум по основам современной информатики : , Санкт-Петербург: Лань, 2011
9. ЭИ К 14 Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для вузов, Москва: Юрайт, 2022
10. ЭИ К 14 Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для спо, Москва: Юрайт, 2022
11. ЭИ Л 33 Программирование на VBA в MS Excel : учебное пособие для вузов, Москва: Юрайт, 2022
12. ЭИ 3-40 Проектирование и разработка WEB-приложений. Введение в frontend и backend разработку на JavaScript и node.js : учебное пособие, Санкт-Петербург: Лань, 2021
13. ЭИ Ч-49 Теоретические основы информатики : учебник и практикум для вузов, Москва: Юрайт, 2022
14. ЭИ 3-12 Теоретические основы информатики. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения : , Санкт-Петербург: Питер, 2020

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 004 И74 Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для бакалавров, Москва: Юрайт, 2014
2. ЭИ К 88 Основы современной информатики : учеб., Москва: Лань, 2017
3. ЭИ К 88 Практикум по основам современной информатики : , Санкт-Петербург: Лань, 2011
4. ЭИ З-12 Теоретические основы информатики. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения : , Санкт-Петербург: Питер, 2020
5. 004 Л24 Информатика : решение практических задач в среде MS.Office: MS.WORD, MS.EXCEL, MS.POWERPOINT: компьютерный практикум: учебно-методическое пособие, В. А. Лапшинский, Москва: МИФИ, 2007
6. 004 Г 89 Microsoft Office Access 2007. Библия пользователя : , М. Грох [и др.], Москва: Диалектика, 2009
7. 004 К63 HTML, XHTML и CSS : , Н. В. Комолова, Е. С. Яковлева, Москва [и др.]: Питер, 2012

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Интернет-университет информационных технологий (www.intuit.ru)
 2. Научная библиотека МИФИ (library.mephi.ru)
 3. Инструмент для построения UML схем (<https://creately.com>)
 4. Моделирование бизнес-процессов организаций ARIS (<https://ariscloud.com/>)
 5. Ресурсы по методологии и программным продуктам ARIS (<http://www.ariscommunity.com/aris-express/tutorials> -)
 6. ИНТУИТ Национальный открытый университет (<https://intuit.ru/>)
 7. Основы программирования на языках Си и C++ (<http://cppstudio.com/>)
 8. Открытые системы (<http://www.osp.ru>)
 9. Обучающие статьи о Computer Science и использование классических алгоритмов и структур данных в реше (<https://tproger.ru/tag/algorithms/>)
 10. ИС "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>)
- <https://online.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Основными видами учебных занятий в процессе преподавания дисциплины являются семинарские (практические) занятия и лабораторные работы.

При подготовке к семинарскому занятию необходимо изучить не менее двух рекомендованных по обсуждаемой теме специальных источников: статей периодических изданий, монографий и т.п. Важно законспектировать теоретические положения изученных источников и систематизировать их в виде тезисов выступления на семинаре. Полезно сравнить разные подходы к решению определенного вопроса и попытаться на основе сопоставления аргументов, приводимых авторами работ, обосновать свою позицию с обращением к фактам реальной действительности.

Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение нормативных документов, обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Непосредственное выполнение лабораторной работы предполагает:

- изучение теоретического материала по теме лабораторной работы (по вопросам изучаемой темы);
- проведение необходимых расчетов и экспериментов;
- оформление отчета с заполнением необходимых таблиц, построением графиков, подготовкой выводов по проделанным заданиям и теоретическим расчетам;
- по каждой лабораторной работе проводится контроль: проверяется содержание отчета, проверяется усвоение теоретического материала.

Контроль усвоения теоретического материала является индивидуальным.

Под самостоятельной работой студентов понимается планируемая учебная, учебно-исследовательская, а также научно-исследовательская работа студентов, которая выполняется во внеаудиторное время по инициативе студента или по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной учебной деятельности студентов высшего учебного заведения являются:

- 1) предварительная подготовка к аудиторным занятиям, в том числе и к тем, на которых будет изучаться новый, незнакомый материал. Предполагается изучение учебной программы и анализ наиболее значимых и актуальных проблем курса.
- 2) своевременная доработка конспектов лекций;
- 3) подбор, изучение, анализ и при необходимости – конспектирование рекомендованных источников по учебным дисциплинам;
- 4) подготовка к контрольным занятиям, зачетам и экзаменам;
- 5) выполнение специальных учебных заданий, предусмотренных учебной программой, в том числе рефератов, курсовых, контрольных работ

Все виды самостоятельной работы дисциплине могут быть разделены на основные и дополнительные.

К основным (обязательным) видам самостоятельной работы студентов относятся:

- а) самостоятельное изучение теоретического материала,
- б) решение задач к семинарским занятиям,
- в) выполнение письменных заданий к семинарским занятиям,
- г) подготовка ролевых игр

Дополнительными видами самостоятельной работы являются:

- а) выполнение курсовых работ
- б) подготовка докладов и сообщений для выступления на семинарах;

Данные виды самостоятельной работы не являются обязательными и выполняются студентами по собственной инициативе с предварительным согласованием с преподавателем.

Источниками для самостоятельного изучения теоретического курса выступают:

- учебники по предмету;
- курсы лекций по предмету;
- учебные пособия по отдельным темам
- научные статьи в периодической юридической печати и рекомендованных сборниках;
- научные монографии.

Умение студентов быстро и правильно подобрать литературу, необходимую для выполнения учебных заданий и научной работы, является залогом успешного обучения. Самостоятельный подбор литературы осуществляется при подготовке к семинарским, практическим занятиям, при написании контрольных, курсовых, дипломных работ, научных рефератов.

Положительный результат может быть достигнут только при условии комплексного использования различных учебно-методических средств, приемов, рекомендуемых преподавателями в ходе чтения лекций и проведения семинаров, систематического упорного труда по овладению необходимыми знаниями, в том числе и при самостоятельной работе.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Учебная программа и календарно-тематический план позволяют ориентировать студентов на системное изучение материалов дисциплины.

Основными видами учебных занятий в процессе преподавания дисциплины являются семинарские (практические) занятия и лабораторные работы.

От преподавателя требуется сформировать у студентов правильное понимание значения самостоятельной работы, обучить их наиболее эффективным приемам самостоятельного поиска и творческого осмысления приобретенных знаний, привить стремление к самообразованию.

Целью практических занятий является освоение и закрепление на практике теоретических знаний, а также выработка у студентов самостоятельного творческого мышления, приобретение и развитие студентами навыков публичного выступления и ведения дискуссии, применения теоретических знаний на практике. Кроме того, на семинаре проводится текущий контроль знаний обучаемых посредством устного опроса, тестирования и выставления оценок.

На каждом практическом занятии преподаватель обязан обеспечивать выполнение контролирующей функции данного вида занятий.

Основные цели контроля на семинарах - определение степени готовности учебной группы, ориентирование студентов на систематическую работу по овладению предметом,

усиление обратной связи преподавателя с обучающимися, выявление отношения к дисциплине, внесение при необходимости корректив в содержание и методику обучения.

Лабораторные работы представляют одну из форм освоения теоретического материала с одновременным формированием практических навыков по изучаемой дисциплине. Их назначение – углубление проработки теоретического материала, формирование практических навыков путем регулярной и планомерной самостоятельной работы студентов на протяжении всего курса. Процесс подготовки к лабораторным работам включает изучение обязательной и дополнительной литературы по рассматриваемому вопросу.

Изучение курса заканчивается итоговой аттестацией.

Перед итоговой аттестацией преподаватель проводит консультацию. На консультации преподаватель отвечает на вопросы студентов по темам, которые оказались недостаточно освоены ими в процессе самостоятельной работы. Итоговая аттестация проводится в форме ответов на вопросы билетов по материалу курса.

Автор(ы):

Окропишин Антон Евгеньевич, доцент