

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ФАКУЛЬТЕТ БИЗНЕС–ИНФОРМАТИКИ И УПРАВЛЕНИЯ КОМПЛЕКСНЫМИ
СИСТЕМАМИ

КАФЕДРА УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕС-ПРОЕКТАМИ

ОДОБРЕНО УМС ФБИУКС

Протокол № 24/08

от 22.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ

Направление подготовки
(специальность)

[1] 38.04.05 Бизнес-информатика
[2] 38.04.02 Менеджмент

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, экз./зач./КР/КП
3	2-3	72-108	16	16	0		40-76	0	3
Итого	2-3	72-108	16	16	0	6	40-76	0	

АННОТАЦИЯ

Цифровая трансформация экономики – важнейшее направление формирования новой экономической модели как на уровне регионов, отраслей и государств, так и на уровне функционирования экономических субъектов. Цифровая экономика представляет собой часть социально-экономических отношений или особый вид экономической деятельности, в основе которого стоят новые методы обработки, хранения и передачи данных. Курс направлен на формирование у студентов комплексного представления о социальноэкономических показателях, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в условиях цифровой экономики и факторах, влияющих на конкурентоспособность страны, региона, отрасли и компании в цифровой экономике.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у студентов комплексного представления о тенденциях цифровизации экономического механизма и бизнес-процессов как нового концептуального подхода к развитию экономических агентов в современных условиях и изучение основ стратегии цифровой трансформации в различных отраслях экономики.

Задачи освоения учебной дисциплины:

- формирование знаний о современных направлениях развития экономических отношений в условиях цифровизации экономики и основных проблемах перехода экономических агентов на новые модели управления и функционирования,
- формирование профессиональных навыков в области самостоятельной научной и исследовательской работы, количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений,
- получение навыков анализа направлений модернизации бизнес-процессов и разработки основ стратегии цифровой трансформации.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина "Цифровая трансформация экономики" представляет собой учебный курс, выступающий составной частью образовательной программы по направлению подготовки. Данная дисциплина является теоретико-практической основой для научно-исследовательской работы студента и его практической деятельности. Изучение курса «Цифровая трансформация экономики» предусматривает приобретение студентами знаний об особенностях цифровизации ключевых экономических процессов на макро- и микроуровнях. В рамках курса рассматриваются различные аспекты влияния цифровизации на отдельные стадии воспроизводственного цикла, проблематика государственного регулирования и поддержки цифровой экономики, а также цифровая

трансформация конкуренции и деятельности современных компаний. Освоение дисциплины базируется на знаниях основ микро- и макроэкономики, английского языка, управление инновационными проектами. Знания, полученные при изучении курса «Цифровая трансформация экономики», используются студентами при выполнении научно-исследовательских работ и диссертации.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УКЦ-1 [1, 2] – Способен решать исследовательские, научно-технические и производственные задачи в условиях неопределенности, в том числе выстраивать деловую коммуникацию и организовывать работу команды с использованием цифровых ресурсов и технологий в цифровой среде	3-УКЦ-1 [1, 2] – Знать современные цифровые технологии, используемые для выстраивания деловой коммуникации и организации индивидуальной и командной работы У-УКЦ-1 [1, 2] – Уметь подбирать наиболее релевантные цифровые решения для достижения поставленных целей и задач, в том числе в условиях неопределенности В-УКЦ-1 [1, 2] – Владеть навыками решения исследовательских, научно-технических и производственных задач с использованием цифровых технологий
УКЦ-2 [1, 2] – Способен к самообучению, самоактуализации и саморазвитию с использованием различных цифровых технологий в условиях их непрерывного совершенствования	3-УКЦ-2 [1, 2] – Знать основные цифровые платформы, технологи и интернет ресурсы используемые при онлайн обучении У-УКЦ-2 [1, 2] – Уметь использовать различные цифровые технологии для организации обучения В-УКЦ-2 [1, 2] – Владеть навыками самообучения, самоактуализации и саморазвития с использованием различных цифровых технологий

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
организационно-управленческий			
Организация управления разработкой и обновлением цифровой стратегии развития организации, региона, страны с помощью персонала и стейкхолдеров	Процессы управления организациями различных организационно-правовых форм; Процессы государственного, корпоративного и муниципального управления; Научно-исследовательские процессы;	ПК-5.3 [2] - Способен организовывать и управлять разработкой и обновлением цифровой стратегии развития организации, региона, страны с помощью персонала и стейкхолдеров <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 06.014	3-ПК-5.3[2] - Международные и отечественные стандарты, лучшие практики и фреймворки по разработке и реализации цифровой стратегии организации (региона, страны); Методы организации разработки и реализации цифровой

	Инновационные процессы.		стратегии организации (региона, страны); У-ПК-5.3[2] - Организовывать деятельность по разработке и выполнению цифровой стратегии организации (региона, страны); Осуществлять мониторинг и контроль разработки и выполнения цифровой стратегии организации (региона, страны); В-ПК-5.3[2] - Организация управления разработкой и обновлением цифровой стратегии развития организации, региона, страны с помощью персонала и стейкхолдеров; Контроль и мониторинг разработки и выполнения цифровой стратегии организации (региона, страны)
аналитический			
Анализ и оценка развития высокотехнологичных отраслей экономики, включая ядерную энергетику и цифровые технологии, на основе методов прогнозирования и моделирования.	Архитектура предприятия (бизнес-архитектура, архитектура информации, архитектура приложений, инфраструктура)	ПК-2.4 [1] - Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять фундаментальные положения социально-экономических и математических наук для решения профессиональных задач, в том числе в области цифровой экономики. <i>Основание:</i>	З-ПК-2.4[1] - Знать: Основные положения отраслевого, макро и микроанализа и эконометрики; Методы математического моделирования в экономике, в том числе имитационного моделирования; Методы и функции управления организацией; Методики оценки

		Профессиональный стандарт: 40.008, Анализ опыта: По согласованию с Заказчиками образовательной программы Трудовая функция "Выполнение деятельности по развитию и применению фундаментальных положений социально-экономических и математических наук для решения профессиональных задач, в том числе в области цифровой экономики"	деятельности организации в соответствии со стратегией развития; Основные положения цифровой экономики; Особенности функционирования цифровых предприятий; Предметную область и специфику деятельности организации (отрасли, корпорации) в объеме, достаточном для решения задач профессиональных задач; У-ПК-2.4[1] - Уметь: Анализировать и моделировать внутренние и внешние факторы и условия, влияющие на деятельность организации; Осуществлять моделирование и прогнозирование деятельности организации (отрасли, корпорации); Применять методы анализа, моделирования и прогнозирования, а также информационные технологии в объеме, необходимом для решения профессиональных задач.; В-ПК-2.4[1] - Владеть: Определение цели и задач стратегических изменений в
--	--	--	--

			организации (отрасли, корпорации); Определение критериев оценки успеха стратегических изменений в организации (отрасли, корпорации); Разработка планов реализации стратегических изменений в организации (отрасли, корпорации).
информационно-аналитический			
Анализ и оценка эффективности применения современных достижений цифровой экономики для выработки и принятия управленческих решений, на основе методов системного анализа.	Процессы управления организациями различных организационно-правовых форм; Процессы государственного, корпоративного и муниципального управления; Научно-исследовательские процессы; Инновационные процессы.	ПК-7 [2] - Способен анализировать и обосновывать применение современных достижений цифровой экономики для выработки и принятия управленческих решений <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 06.014	3-ПК-7[2] - Знать: Стандарты и методики управления ИТ-проектами различных типов; Методы оценки ИТ-проектов и результатов ИТ-проектов; ; У-ПК-7[2] - Уметь: Управлять ИТ-проектами; Взаимодействовать с заказчиками и потенциальными заказчиками ИТ-проектов; ; В-ПК-7[2] - Владеть навыками: Организация процесса выявления потребностей в ИТ-проектах; Организация процесса формирования и согласования целей, задач и бюджетов ИТ-проектов; Анализ результатов выполнения ИТ-проектов и выполнение

			управленческих действий по результатам анализа
Консультационный			
Администрирование и подготовка консультационных проектов в высокотехнологичных отраслях экономики (включая ядерную отрасль), проведение консультаций и разработка рекомендации, в том числе на базе проводимых исследований, для граждан в области развития цифровых компетенций.	Инновационные процессы	ПК-12 [2] - Способен формировать проект консультационных работ в сфере менеджмента, проводить консультации и разрабатывать рекомендации для граждан в области развития цифровых компетенций <i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 06.015	З-ПК-12[2] - Знать: Информационные ресурсы, направленные на развитие цифровой грамотности; Рынок современных образовательных программ, направленных на развитие цифровой грамотности; Направления и перспективы развития информационно-коммуникационных технологий для населения; ; У-ПК-12[2] - Уметь: Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; Определять приоритетные формы консультационного сопровождения развития цифровой грамотности с учетом возрастных, личностных особенностей, личностных и профессиональных предпочтений гражданина, а также результатов диагностики; ; В-ПК-12[2] - Владеть навыками: Проведение групповых и индивидуальных консультаций по вопросам

			применения информационно-коммуникационных технологий; Ознакомление гражданина с информационными ресурсами, направленными на развитие цифровой грамотности
--	--	--	--

4. 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>3 Семестр</i>						
1	РАЗДЕЛ 1.	1-8	8/8/0	Прз-8 (25)	25	КИ-8	3-ПК-5.3, У-ПК-5.3, 3-ПК-2.4, У-ПК-2.4, 3-ПК-2.4, У-ПК-2.4, 3-ПК-7, У-ПК-7, 3-ПК-12, У-ПК-12, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2
2	РАЗДЕЛ 2.	9-16	8/8/0	Прз-16 (25)	25	КИ-16	3-ПК-5.3, У-ПК-5.3, В-ПК-5.3, 3-ПК-2.4, У-ПК-2.4, В-ПК-2.4, 3-ПК-2.4, У-ПК-2.4, В-ПК-2.4, 3-ПК-7, У-ПК-7, В-ПК-7, 3-ПК-12, У-ПК-12,

							В-ПК-12, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2
	<i>Итого за 3 Семестр</i>		16/16/0		50		
	Контрольные мероприятия за 3 Семестр				50	3	3-ПК-5.3, У-ПК-5.3, В-ПК-5.3, 3-ПК-2.4, У-ПК-2.4, В-ПК-2.4, 3-ПК-2.4, У-ПК-2.4, В-ПК-2.4, 3-ПК-7, У-ПК-7, В-ПК-7, 3-ПК-12, У-ПК-12, В-ПК-12, 3-УКЦ-1, У-УКЦ-1, В-УКЦ-1, 3-УКЦ-2, У-УКЦ-2, В-УКЦ-2

* – 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
Прз	Презентация
КИ	Контроль по итогам
З	Зачет

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Недели	Темы занятий / Содержание	Лек., час.	Пр./сем., час.	Лаб., час.
	<i>3 Семестр</i>	16	16	0
1-8	РАЗДЕЛ 1.	8	8	0
1 - 2	Лекция 1. Предмет и содержание курса. Глобальный контекст цифровой трансформации. Основные сквозные цифровые технологии и трансформация бизнес-моделей. (теория,	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0

	интерактивная лекция)			
3 - 4	Лекция 2. Цифровая трансформация компании. (теория, интерактивная лекция)	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
5 - 6	Лекция 3. Цифровые платформы и экосистемы. (теория, интерактивная лекция)	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
7 - 8	Лекция 4. Цифровые технологии в бизнесе и менеджменте ч.1. (теория, интерактивная лекция)	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
9-16	РАЗДЕЛ 2.	8	8	0
9 - 10	Лекция 5. Цифровые технологии в бизнесе и менеджменте ч.2 (теория, интерактивная лекция)	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
11 - 12	Лекция 6. Цифровая зрелость компаний (теория, интерактивная лекция)	Всего аудиторных часов		
		2	2	0
		Онлайн		
		0	0	0
13 - 16	Лекция 7. Цифровые валюты центральных банков (теория, интерактивная лекция)	Всего аудиторных часов		
		4	4	0
		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 ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Недели	Темы занятий / Содержание
	<i>3 Семестр</i>
1 - 4	Занятие 1. Четвертая научно-промышленная революция (Индустрия 4.0) – основные тенденции и вызовы. (презентации нескольких участников и обсуждение)
5 - 6	Занятие 2. Государственные аспекты цифровой трансформации. Новая экономическая среда. (презентации нескольких участников и обсуждение)

7 - 8	Занятие 3. Экономический анализ эффективности компании и эффективное управление проектами. Управление проектами в условиях изменений (презентации нескольких участников и обсуждение)
9 - 10	Занятие 4. Цифровая трансформация компании: первые шаги» (презентации участников и обсуждение)
11 - 12	Занятие 5. Трансформация ценности продукта для клиента и разработка новой бизнес-модели компании (презентации участников и обсуждение)
13 - 14	Занятие 6. Диагностика цифровой зрелости компании (презентации участниов и обсуждение)
15 - 16	Занятие 7. Проекты цифровой трансформации, управление изменениями. (презентации участников и обсуждение).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению подготовки реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов.

6. 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)
ПК-12	З-ПК-12	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	У-ПК-12	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	В-ПК-12	З, КИ-16, Прз-16
ПК-5.3	З-ПК-5.3	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	У-ПК-5.3	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	В-ПК-5.3	З, КИ-16, Прз-16
ПК-7	З-ПК-7	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	У-ПК-7	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	В-ПК-7	З, КИ-16, Прз-16
УКЦ-1	З-УКЦ-1	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	У-УКЦ-1	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	В-УКЦ-1	З, КИ-16, Прз-16
УКЦ-2	З-УКЦ-2	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	У-УКЦ-2	З, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16

	В-УКЦ-2	3, КИ-16, Прз-16
ПК-2.4	3-ПК-2.4	3, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	У-ПК-2.4	3, КИ-8, КИ-16, Прз-8, Прз-16
	В-ПК-2.4	3, КИ-16, Прз-8, Прз-16

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 – <i>«отлично»</i>	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 – <i>«хорошо»</i>	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 – <i>«удовлетворительно»</i>	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 – <i>«неудовлетворительно»</i>	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.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ Ц 75 Цифровая трансформация экономики : учеб. пособие, Иванов И.А. [и др.], Москва: НИЯУ МИФИ, 2020
2. ЭИ С 32 Цифровая экономика : учебник для вузов, Сергеев Л. И., Москва: Юрайт, 2021
3. ЭИ С 32 Цифровая экономика : учебник для вузов, Юданова А. Л., Сергеев Д. Л., Сергеев Л. И., Москва: Юрайт, 2024
4. ЭИ С 44 Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : , Сковиков А. Г., Санкт-Петербург: Лань, 2022

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ М43 Цифровая трансформация реального сектора экономики : Сборник тезисов докладов, 2021
2. 33 Ц 75 Цифровая экономика : учебник, Крюкова А.А. [и др.], Москва: Горячая линия - Телеком, 2019
3. ЭИ С 44 Цифровая экономика. Электронный бизнес и электронная коммерция : учебное пособие для вузов, Сковиков А. Г., Санкт-Петербург: Лань, 2021

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

1. информационно-справочная система Консультант плюс (К-1220)

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. Электронно-библиотечная система образовательные и просветительские издания (<http://www.iqlib.ru/>)
2. Научная электронная библиотека Elibrary.ru (<http://elibrary.ru>)
3. Российская национальная библиотека (www.nlr.ru)
4. Российская государственная библиотека (rsl.ru)
5. Центральная библиотека образовательных ресурсов (www.edulib.ru)

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Методические рекомендации студентам по изучению дисциплины "Цифровая трансформация экономики"

Методические рекомендации по организации работы студента на лекциях:

Во время лекции по дисциплине "Цифровая трансформация экономики" студент должен уметь сконцентрировать внимание на рассматриваемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого ему необходимо конспектировать материал, излагаемый преподавателем. Во время конспектирования в работу включается моторно-двигательная память, позволяющая эффективно усвоить лекционный материал. Весь иллюстративный материал, представляемый на лекции (на слайдах, на доске, в раздаточном материале) также должен быть зафиксирован в конспекте лекций. Каждому студенту необходимо помнить о том, что конспектирование лекции – это не диктант. Студент должен уметь (или учиться уметь) выделять главное и фиксировать основные моменты «своими словами». Это гораздо более эффективно, чем запись «под диктовку».

По курсу "Цифровая трансформация экономики" важное место в учебном процессе занимают практические занятия, призванные закреплять полученные студентами теоретические знания. Перед практическим занятием студенту необходимо восстановить в памяти теоретический материал по теме практического занятия. Для этого следует обратиться к соответствующим главам учебника, конспекту лекций, настоящим методическим указаниям.

Каждое занятие начинается с повторения теоретического материала по соответствующей теме. Студенты должны уметь чётко ответить на вопросы, поставленные преподавателем. По характеру ответов преподаватель делает вывод о том, насколько тот или иной студент готов к выполнению упражнений.

После такой проверки студентам предлагается выполнить соответствующие задания. Что касается типов задач, решаемых на практических занятиях, то это различные ситуационные задачи на усвоение студентами теоретического материала.

Порядок решения задач студентами может быть различным. Преподаватель может установить такой порядок, согласно которому каждый студент в отдельности самостоятельно решает задачу без обращения к каким – либо материалам или к преподавателю. Может быть использован и такой порядок решения задачи, когда предусматривается самостоятельное решение каждым студентом поставленной задачи с использованием конспектов, учебников и других методических и справочных материалов. При этом преподаватель обходит студентов, наблюдая за ходом решения и давая индивидуальные указания.

В конце занятия преподаватель подводит его итоги, даёт оценку активности студентов и уровня их знаний.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Для эффективного достижения указанных выше целей обучения по дисциплине "Цифровая трансформация экономики" процесс изучения материала курса предполагает достаточно интенсивную работу не только на лекциях и семинарах, но и с различными текстами и информационными ресурсами в ходе самостоятельной работы.

Самостоятельная работа по дисциплине "Цифровая трансформация экономики" делится на аудиторную и внеаудиторную. Вопросы организации самостоятельной работы в ходе аудиторных занятий рассмотрены в предыдущих разделах предлагаемых методических рекомендаций. Поэтому рассмотрим процесс организации самостоятельной внеаудиторной работы студентов. Весь материал темы или отдельных ее вопросов, выносимых на самостоятельное изучение, разбивается на небольшие части. В конце каждой части приводятся вопросы для самоконтроля, отвечая на которые студент может проверить степень усвоения им

изучаемого материала. По результатам работы студента на практических занятиях проставляется оценка в ведомость текущего контроля успеваемости и посещаемости студентов, а также передаются сведения в автоматизированную систему контроля самостоятельной и аудиторной работы студентов в Учебный Департамент НИЯУ «МИФИ».

Подготовка к зачету и порядок его проведения

Итоговой формой контроля знаний студентов в семестре по курсу является зачет. Перед проведением зачета студенту необходимо восстановить в памяти теоретический материал по всем темам курса. Для этого следует обратиться к соответствующим главам учебника, конспекту лекций и другим источникам. Зачет по курсу "Цифровая трансформация экономики" может быть проведен в традиционной устной форме. В качестве методической помощи студентам при подготовке к зачету рекомендуется перечень вопросов для подготовки к зачету. Зачет по курсу может быть проведен также в письменной форме: в форме письменных ответов на вопросы (на усмотрение преподавателя). Вопросы должны в обязательном порядке охватывать все дидактические единицы дисциплины с. Форма проведения зачета сообщается студентам на последних занятиях.

Зачет определяется на основе суммы баллов, полученных по всем разделам по результатам самостоятельной работы при условии, что студент по каждому виду набрал количество баллов не менее зачетного минимума. Так зачет проставляется если студент в сумме набрал от 60-100 баллов. Не зачет - ниже 60 баллов.

Сумма баллов Зачет Оценка (ECTS) Градация

90 - 100 зачтено А отлично

85 - 89 зачтено В очень хорошо

75 - 84 зачтено С хорошо

70 - 74 зачтено D хорошо

65 - 69 зачтено D удовлетворительно

60 - 64 зачтено E удовлетворительно

Ниже 60 не зачтено F неудовлетворительно

В основу разработки данной балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется постоянно в процессе его обучения в университете. Настоящая система оценки успеваемости студентов основана на использовании совокупности контрольных точек, оптимально расположенных на всем временном интервале изучения дисциплины. При этом предполагается разделение всего курса на ряд более или менее самостоятельных, логически завершенных блоков и модулей и проведение по ним промежуточного контроля.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Методические рекомендации для преподавателя по организации изучения дисциплины "Цифровая трансформация экономики"

Целью методических рекомендаций являются формирование теоретико-методологических знаний и закрепление профессиональных навыков в области решения прикладных задач в различных сферах государственной, корпоративной и общественной деятельности на основе учета закономерностей становления и развития цифровой экономики, общих свойств информации и особенностей информационных процессов.

Методологические подходы к изучению дисциплины:

- Направленность обучения на получение студентами качественных знаний, которые являются средством развития экономического мышления, экономической культуры, основой экономического воспитания и поведения, будущего практического применения в различных сферах профессиональной деятельности.

- Реализация возможностей студентов в процессе выявления дискуссионных вопросов и комплексных проблем, определения взаимосвязей, анализа разнообразной информации.

- Развитие самостоятельности и способности принятия эффективных решений, определения выбора тех или иных действий с точки зрения их результативности.

Средства обеспечения освоения дисциплины:

Общий подход к реализации всего программного комплекса предполагает широкое использование активных методических форм преподавания материала.

Необходимо также обратить внимание на сочетание различных форм и методов обучения, включая лекционную форму подачи наиболее фундаментальных положений, изложение доступного материала в виде непрерывного диалога, проведение практикумов, закрепляющих полученные теоретические знания посредством конкретных расчетов и принятия решений, проведение конкурсов среди учащихся по мере прохождения крупных разделов.

При изучении курса рекомендуется широко использовать наглядные пособия, презентации, фрагменты учебных кинофильмов по отдельным разделам дисциплины и обучающие программы.

Формы проведения учебных занятий:

- Практикумы (теоретические и практические задания).
- Ситуационные (творческие) задачи, вопросы для обсуждения (закрепление представлений учащихся об экономических понятиях и явлениях, навыков формирования конструктивных и конкретных вопросов).

Педагогические функции преподавания дисциплины реализуются через совокупность педагогических приемов. В качестве основных можно выделить следующие:

Дидактические (способность к передаче знаний в краткой и интересной форме, т. е. умение делать учебный материал доступным для студентов, опираясь на взаимосвязь теории и практики, учебного материала и реальной экономической действительности).

Рефлексивно-гностические (способность понимать студентов, базирующаяся на интересе к ним и личной наблюдательности; самостоятельный и творческий склад мышления; находчивость или быстрая и точная ориентировка).

Интерактивно-коммуникативные (педагогически волевое влияние на студентов, требовательность, педагогический такт, организаторские способности, необходимые как для обеспечения работы самого преподавателя, так и для создания хорошего психологического климата в учебной группе).

Речевые (содержательность, яркость, образность и убедительность речи преподавателя; способность ясно и четко выражать свои мысли и чувства с помощью речи, а также мимики и жестов).

Материально-техническое обеспечение дисциплины: при выполнении заданий, самостоятельных работ и подготовке учебно-методических комплексов предусматривается применение ПК. Возможно обращение к сети Интернет.

Методические рекомендации по организации изучения дисциплины "Цифровая трансформация экономики"

Методически обосновано изучать дисциплину в аудитории на лекциях и практических занятиях. Для наиболее эффективного изучения предусмотрена самостоятельная проработка

студентами отдельных тем, освоение которых проверяется при защите творческой работы. Целесообразно для увеличения времени проработки важных тем предусмотреть рассмотрение отдельных вопросов в форме дискуссий и диспутов, на конференциях. Кроме того, необходимо предусмотреть дополнительные консультации по сложным темам.

Автор(ы):

Абрамов Виктор Иванович, д.э.н., профессор

Рецензент(ы):

д.э.н., профессор Абросимов Н.В.