

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета экономики, менеджмента
и инновационных технологий

С.А. Баркалов

«» 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Основы цифровой трансформации экономики»

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

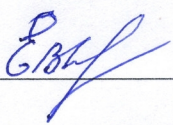
Магистерская программа Стратегия развития бизнеса

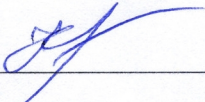
Квалификация выпускника магистр

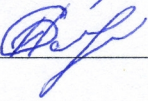
Нормативный период обучения 2 года / 2 года и 4 м.

Форма обучения очная / очно-заочная

Год начала подготовки 2024

Автор программы  / Е.В. Шкарупета /

И.о. зав. кафедрой
экономической безопасности  / А.В. Красникова /

Руководитель ОПОП  / И.Ф. Елфимова /

Воронеж 2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины: формирование у обучающихся знаний и навыков в области стратегического управления процессами цифровой трансформации экономики, включая разработку и реализацию цифровых стратегий на макро- и микроуровне, а также оценку их эффективности.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

- изучить основы стратегического управления цифровой трансформацией экономики.
- овладеть методами анализа и планирования цифровых преобразований в различных секторах экономики.
- изучить подходы к оценке эффективности цифровых стратегий и изменений на уровне экономики.
- сформировать практические навыки разработки и реализации цифровых стратегий в различных экономических секторах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Основы цифровой трансформации экономики» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений: дисциплины (модули) по выбору блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Основы цифровой трансформации экономики» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-1 - Способен определить цели и задачи стратегических изменений в организации, сформулировать критерии оценки успеха реализации стратегии, основные параметры и ключевые показатели эффективности разрабатываемых стратегических изменений в организации

ПК-4 - Способен формировать функциональные стратегии бизнеса с учетом мнений заинтересованных сторон, включая производственную, финансовую, кадровую, инновационную стратегии и стратегию экономической безопасности, оформлять и представлять результаты разработок и бизнес-анализа различными способами и в различных форматах для обсуждения

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ПК-1	Знать: - Основные концепции и модели цифровой трансформации экономики. - Показатели и критерии оценки эффективности цифровых изменений в экономике. - Современные технологии и инструменты цифровизации экономики.
	Уметь:

	- Определять цели и задачи цифровой трансформации на уровне экономики. - Разрабатывать критерии оценки успеха реализации цифровых изменений в экономике. - Проводить анализ эффективности цифровых преобразований на макроуровне.
	Владеть: - Методами анализа внешней и внутренней среды для цифровой трансформации экономики. - Инструментами оценки эффективности цифровых преобразований на уровне экономики. - Навыками подготовки аналитических отчетов по цифровой трансформации экономики.
ПК-4	Знать: - Основные концепции и теории цифровой трансформации экономики. - Методы анализа цифровых изменений в различных секторах экономики. - Современные инструменты и технологии анализа цифровой трансформации экономики.
	Уметь: - Анализировать цифровые изменения в различных секторах экономики. - Оформлять результаты анализа цифровой трансформации в различных форматах. - Представлять и защищать результаты разработок перед различными аудиториями.
	Владеть: - Навыками анализа и оценки цифровых изменений на макроуровне. - Технологиями анализа цифровой трансформации экономики. - Навыками подготовки и оформления аналитических материалов по цифровой трансформации экономики.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы цифровой трансформации экономики» составляет 5 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
Аудиторные занятия (всего)	42	42
В том числе:		
Лекции	18	18
в том числе <i>в электронной форме</i>	14	14
Практические занятия (ПЗ)	24	24
в том числе в форме практической подготовки	10	10
<i>в электронной форме</i>	8	8
Самостоятельная работа	102	102
Курсовой проект	+	+
Часы на контроль	36	36
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		

академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

очно-заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		8
Аудиторные занятия (всего)	32	32
В том числе:		
Лекции	8	8
в том числе <i>в электронной форме</i>	4	4
Практические занятия (ПЗ)	24	24
в том числе в форме практической подготовки	6	6
<i>в электронной форме</i>	8	8
Самостоятельная работа	103	103
Курсовой проект	+	+
Часы на контроль	45	45
Виды промежуточной аттестации - экзамен	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	180	180
зач.ед.	5	5

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в цифровую трансформацию экономики	- Понятие и значение цифровой трансформации в современной экономике. - Историческое развитие и ключевые этапы цифровизации экономических процессов. - Основные драйверы и барьеры цифровой трансформации экономики. - Влияние цифровых технологий на различные сектора экономики. - Примеры успешной цифровой трансформации на уровне экономики.	4	4	20	28
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>	2	1		3
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		2
2	Стратегическое планирование цифровой трансформации экономики	- Основы стратегического планирования в контексте цифровой экономики. - Анализ макро- и микроэкономических факторов, влияющих на цифровую трансформацию.	4	5	20	29

		- Методики и инструменты разработки цифровых стратегий для экономических систем. - Пошаговый процесс разработки стратегий цифровой трансформации. - Примеры национальных и региональных стратегий цифровой трансформации.				
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>	2	2		4
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		2
3	Влияние цифровых технологий на экономические процессы	- Обзор ключевых цифровых технологий (искусственный интеллект, большие данные, блокчейн, интернет вещей). - Влияние цифровых технологий на производственные процессы и цепочки поставок. - Цифровизация финансовых рынков и банковской сферы. - Трансформация рынка труда и изменения в навыках и профессиях. - Примеры цифровых инноваций и их экономические последствия.	4	5	20	29
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>	2	2		4
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		2
4	Оценка эффективности цифровых стратегий в экономике	- Методы и инструменты оценки эффективности цифровых изменений в экономике. - Ключевые показатели эффективности (KPI) для цифровой трансформации на макроуровне. - Финансовые и нефинансовые метрики оценки цифровых проектов. - Анализ возврата на инвестиции (ROI) от цифровых инициатив в экономике. - Кейсы и примеры оценки эффективности национальных и региональных цифровых программ.	4	5	22	31
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>	4	2		6
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		2
5	Управление изменениями в процессе цифровой трансформации экономики	- Психологические и организационные аспекты управления изменениями в экономике. - Стратегии и модели управления изменениями (ADKAR, Kotter's 8-Step Change Model) в условиях цифровой трансформации. - Роль правительственных и частных организаций в поддержке цифровых изменений. - Коммуникация и обучение в процессе	2	5	20	27

		цифровой трансформации. - Примеры успешного управления изменениями в национальных и региональных программах цифровой трансформации.				
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>	4	1		5
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		2
Итого			18	24	102	144
Контроль						36
Итого по дисциплине			18	24	102	180

очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Прак зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в цифровую трансформацию экономики	- Понятие и значение цифровой трансформации в современной экономике. - Историческое развитие и ключевые этапы цифровизации экономических процессов. - Основные драйверы и барьеры цифровой трансформации экономики. - Влияние цифровых технологий на различные сектора экономики. - Примеры успешной цифровой трансформации на уровне экономики.	1	4	20	25
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>		1		1
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		1		1
2	Стратегическое планирование цифровой трансформации экономики	- Основы стратегического планирования в контексте цифровой экономики. - Анализ макро- и микроэкономических факторов, влияющих на цифровую трансформацию. - Методики и инструменты разработки цифровых стратегий для экономических систем. - Пошаговый процесс разработки стратегий цифровой трансформации. - Примеры национальных и региональных стратегий цифровой трансформации.	1	5	20	26
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>	1	1		2
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		1		1
3	Влияние цифровых технологий на экономические процессы	- Обзор ключевых цифровых технологий (искусственный интеллект, большие данные, блокчейн, интернет вещей). - Влияние цифровых технологий на производственные процессы и цепочки поставок. - Цифровизация финансовых рынков и банковской сферы. - Трансформация рынка труда и изменения в навыках и профессиях.	2	5	20	27

		- Примеры цифровых инноваций и их экономические последствия.				
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>	1	2		3
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		1		1
4	Оценка эффективности цифровых стратегий в экономике	- Методы и инструменты оценки эффективности цифровых изменений в экономике. - Ключевые показатели эффективности (KPI) для цифровой трансформации на макроуровне. - Финансовые и нефинансовые метрики оценки цифровых проектов. - Анализ возврата на инвестиции (ROI) от цифровых инициатив в экономике. - Кейсы и примеры оценки эффективности национальных и региональных цифровых программ.	2	5	23	30
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>	1	2		3
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		2		2
5	Управление изменениями в процессе цифровой трансформации экономики	- Психологические и организационные аспекты управления изменениями в экономике. - Стратегии и модели управления изменениями (ADKAR, Kotter's 8-Step Change Model) в условиях цифровой трансформации. - Роль правительственных и частных организаций в поддержке цифровых изменений. - Коммуникация и обучение в процессе цифровой трансформации. - Примеры успешного управления изменениями в национальных и региональных программах цифровой трансформации.	2	5	20	27
		<i>в том числе электронная форма обучения</i>	1	2		3
		<i>практическая подготовка обучающихся</i>		1		1
Итого			8	24	103	135
Контроль						45
Итого по дисциплине			8	24	103	180

Практическая подготовка при освоении дисциплины (модуля) проводится путем непосредственного выполнения обучающимися отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, способствующих формированию, закреплению и развитию практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы на практических занятиях.

№ п/п	Перечень выполняемых обучающимися отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью	Формируемые профессиональные компетенции
Практические занятия		

1	Анализ и разработка стратегического плана цифровой трансформации экономики: Обучающиеся проводят анализ текущего состояния экономики, определяют ключевые цели и задачи цифровой трансформации, формулируют критерии оценки успеха, разрабатывают основные параметры и ключевые показатели эффективности. Этот проект может включать создание стратегического документа, презентацию результатов и обсуждение с экспертами.	ПК-1
2	Разработка функциональной стратегии цифровой трансформации для конкретного сектора экономики: Обучающиеся выбирают конкретный сектор экономики (например, здравоохранение, сельское хозяйство или финансы) и разрабатывают функциональную стратегию цифровой трансформации. В процессе работы учитываются мнения заинтересованных сторон, анализируются текущие вызовы и возможности, предлагаются конкретные цифровые решения. Результаты оформляются в виде отчета и презентации.	ПК-4
3	Подготовка и проведение бизнес-анализа цифровой трансформации: Обучающиеся проводят детальный бизнес-анализ конкретного цифрового проекта или инициативы. Это включает сбор и анализ данных, оценку рисков и выгод, разработку рекомендаций. Результаты анализа представляются в различных форматах (доклад, презентация, инфографика) для обсуждения и защиты перед аудиторией, включающей преподавателей и приглашенных экспертов.	ПК-4

5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

5.3 Перечень практических занятий

5.3.1 Очная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	В т.ч. в электр. форме	Виды контроля
1	Введение в цифровую трансформацию экономики - Обзор ключевых концепций и терминов цифровой трансформации экономики. - Анализ текущих глобальных и локальных трендов цифровизации. - Дискуссия о значении цифровой трансформации для различных секторов экономики.	4	1	устный опрос тестовый контроль
2	Стратегическое планирование цифровой трансформации - Проведение SWOT и PESTLE анализа для определения стратегических возможностей и угроз. - Разработка пошагового плана цифровой трансформации для выбранного сектора экономики. - Обсуждение примеров успешных	5	2	устный опрос, письменные задания, тестовый контроль

	стратегий цифровой трансформации.			
3	Влияние цифровых технологий на экономические процессы - Исследование влияния технологий (AI, IoT, Blockchain) на экономические процессы. - Разработка технологической дорожной карты для поддержки цифровой стратегии. - Практическое задание по применению технологий в конкретных бизнес-кейсах.	5	2	устный опрос, тестовый контроль
4	Оценка эффективности цифровых стратегий - Определение ключевых показателей эффективности (KPI) для цифровых проектов. - Проведение анализа возврата на инвестиции (ROI) от цифровых инициатив. - Разработка системы мониторинга и отчетности по цифровым проектам.	5	2	устный опрос, письменные задания, тестовый контроль
5	Управление изменениями в процессе цифровой трансформации - Обсуждение моделей управления изменениями (ADKAR, Kotter's 8-Step Change Model). - Разработка плана управления изменениями для цифрового проекта. - Изучение роли корпоративной культуры и лидерства в успешной трансформации.	5	1	письменные задания, тестовый контроль
	Итого	24	8	

5.3.2 Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Тема и содержание практического занятия	Объем часов	В т.ч. в электр. форме	Виды контроля
1	Введение в цифровую трансформацию экономики - Обзор ключевых концепций и терминов цифровой трансформации экономики. - Анализ текущих глобальных и локальных трендов цифровизации. - Дискуссия о значении цифровой трансформации для различных секторов экономики.	4	1	устный опрос, тестовый контроль
2	Стратегическое планирование цифровой трансформации - Проведение SWOT и PESTLE анализа для определения стратегических возможностей и угроз. - Разработка пошагового плана цифровой трансформации для выбранного сектора экономики. - Обсуждение примеров успешных стратегий цифровой трансформации.	5	1	устный опрос, письменные задания, тестовый контроль
3	Влияние цифровых технологий на экономические процессы	5	2	устный опрос, тестовый контроль

	- Исследование влияния технологий (AI, IoT, Blockchain) на экономические процессы. - Разработка технологической дорожной карты для поддержки цифровой стратегии. - Практическое задание по применению технологий в конкретных бизнес-кейсах.			
4	- Оценка эффективности цифровых стратегий - Определение ключевых показателей эффективности (KPI) для цифровых проектов. - Проведение анализа возврата на инвестиции (ROI) от цифровых инициатив. - Разработка системы мониторинга и отчетности по цифровым проектам.	5	2	устный опрос, письменные задания, тестовый контроль
5	- Управление изменениями в процессе цифровой трансформации - Обсуждение моделей управления изменениями (ADKAR, Kotter's 8-Step Change Model). - Разработка плана управления изменениями для цифрового проекта. - Изучение роли корпоративной культуры и лидерства в успешной трансформации.	5	2	устный опрос, письменные задания, тестовый контроль
	Итого	24	8	

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины предусматривает выполнение курсового проекта в 3 семестре для очной формы обучения, в 8 семестре для очно-заочной формы обучения.

Примерная тематика курсового проекта:

1. Разработка цифровой стратегии для малых и средних предприятий (МСП).
2. Внедрение искусственного интеллекта для оптимизации бизнес-процессов.
3. Разработка стратегии цифровой трансформации для розничной торговли.
4. Применение больших данных в стратегическом управлении предприятием.
5. Цифровизация логистических процессов на производственном предприятии.
6. Разработка цифровой маркетинговой стратегии для B2B компаний.
7. Внедрение интернет вещей (IoT) в производственные процессы.
8. Разработка стратегии кибербезопасности для защиты цифровых активов компании.
9. Применение блокчейн технологий в цепочке поставок.

10. Разработка цифровой стратегии для банковского сектора.
11. Использование облачных технологий для улучшения бизнес-процессов.
12. Внедрение цифровой трансформации в сфере здравоохранения.
13. Разработка стратегии цифровизации HR-процессов.
14. Влияние цифровой трансформации на корпоративную культуру.
15. Применение аналитики данных для повышения эффективности продаж.
16. Разработка цифровой стратегии для образовательных учреждений.
17. Цифровизация финансовых операций в компании.
18. Внедрение цифровых технологий в сельском хозяйстве.
19. Разработка стратегии цифрового взаимодействия с клиентами.
20. Применение виртуальной и дополненной реальности в маркетинге.
21. Внедрение автоматизации в управление цепочками поставок.
22. Разработка цифровой стратегии для энергетического сектора.
23. Использование искусственного интеллекта для персонализации клиентского опыта.
24. Цифровизация процессов управления проектами.
25. Разработка стратегии цифровой трансформации для государственных учреждений.
26. Внедрение цифровых технологий в строительстве.
27. Применение машинного обучения для прогнозирования спроса.
28. Разработка стратегии цифровизации для туристической отрасли.
29. Влияние цифровой трансформации на устойчивое развитие экономики.
30. Использование цифровых технологий для управления рисками.
31. Разработка стратегии цифровой трансформации для медиа-индустрии.
32. Внедрение цифровых платформ для улучшения взаимодействия сотрудников.

Задачи, решаемые при выполнении курсового проекта:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений по дисциплине;
- углубление теоретических знаний в соответствии с выбранной темой;
- развитие навыков проводить расчеты в сфере разработки стратегии цифровой трансформации экономики.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компе-	Результаты обучения,	Критерии	Аттестован	Не аттестован
--------	----------------------	----------	------------	---------------

тенция	характеризующие сформированность компетенции	оценивания		
ПК-1	Знать: - Основные концепции и модели цифровой трансформации экономики. - Показатели и критерии оценки эффективности цифровых изменений в экономике. - Современные технологии и инструменты цифровизации экономики.	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: - Определять цели и задачи цифровой трансформации на уровне экономики. - Разрабатывать критерии оценки успеха реализации цифровых изменений в экономике. - Проводить анализ эффективности цифровых преобразований на макроуровне.	Решение заданий по оценке успеха реализации цифровых изменений в экономике	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: - Методами анализа внешней и внутренней среды для цифровой трансформации экономики. - Инструментами оценки эффективности цифровых преобразований на уровне экономики. - Навыками подготовки аналитических отчетов по цифровой трансформации экономики.	Решение задач по оценке эффективности цифровых преобразований на уровне экономики	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ПК-4	Знать: - Основные концепции и теории цифровой трансформации экономики. - Методы анализа цифровых изменений в различных секторах экономики. - Современные инструменты и технологии анализа цифровой трансформации экономики.	Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь: - Анализировать цифровые изменения в различных секторах экономики. - Оформлять результаты анализа цифровой трансформации в различных форматах. - Представлять и защищать результаты разработок перед различными аудиториями.	Решение заданий по оценке успеха реализации цифровых изменений в экономике	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть: - Навыками анализа и оценки цифровых изменений на макроуровне. - Технологиями анализа цифровой трансформации	Решение задач по оценке эффективности цифровых преобразований на уровне экономики	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

	экономики. - Навыками подготовки и оформления аналитических материалов по цифровой трансформации экономики.			
--	--	--	--	--

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 2 семестре для очной формы обучения, 5 семестре для очно-заочной формы обучения, по четырехбалльной системе:

«отлично»;

«хорошо»;

«удовлетворительно»;

«неудовлетворительно».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ПК-1	Знать: - Основные концепции и модели цифровой трансформации экономики. - Показатели и критерии оценки эффективности цифровых изменений в экономике. - Современные технологии и инструменты цифровизации экономики.	Ответы на тест	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Выполнение теста на 90-100%	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности. Выполнение теста на 80- 90%	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки. Выполнение теста на 70-80%	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь: - Определять цели и задачи цифровой трансформации на уровне экономики. - Разрабатывать критерии оценки успеха реализации цифровых изменений в экономике. - Проводить анализ эффективности цифровых преобразований на макроуровне.	Решение стандартных практических заданий по оценке успеха реализации цифровых изменений в экономике	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.	Продemonстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы основные умения. Выполнены все типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	При выполнении и стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.
	Владеть: - Методами анализа внешней и внутренней среды для цифровой трансформации экономики. - Инструментами оценки эффективности	Решение прикладных заданий по оценке эффективности цифровых преобразований на уровне экономики	Продemonстрированы все основные навыков. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и	Продemonстрированы базовые навыки при выполнении прикладных заданий с некоторыми недочетами.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения прикладных заданий с некоторыми недочетами.	При выполнении и прикладных заданий не продемонстрированы базовые навыки.

	цифровых преобразований на уровне экономики. - Навыками подготовки аналитических отчетов по цифровой трансформации экономики.		погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.			Имели место грубые ошибки
ПК-4	Знать: - Основные концепции и теории цифровой трансформации экономики. - Методы анализа цифровых изменений в различных секторах экономики. - Современные инструменты и технологии анализа цифровой трансформации экономики.	Ответы на тест	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Выполнение теста на 90-100%	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности. Выполнение теста на 80-90%	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки. Выполнение теста на 70-80%	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. В тесте менее 70% правильных ответов
	Уметь: - Анализировать цифровые изменения в различных секторах экономики. - Оформлять результаты анализа цифровой трансформации в различных форматах. - Представлять и защищать результаты разработок перед различными аудиториями.	Решение стандартных практических заданий по оценке успеха реализации цифровых изменений в экономике	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы основные умения. Выполнены все типовые задания с грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	При выполнении и стандартных заданий не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.
	Владеть: - Навыками анализа и оценки цифровых изменений на макроуровне. - Технологиями анализа цифровой трансформации экономики. - Навыками подготовки и оформления аналитических материалов по цифровой трансформации экономики.	Решение прикладных заданий по оценке эффективности цифровых преобразований на уровне экономики	Продемонстрированы все основные навыки. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении прикладных заданий с некоторыми недочетами.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения прикладных заданий с некоторыми недочетами.	При выполнении и прикладных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Что является основным драйвером цифровой трансформации в бизнесе?
 - А) Снижение затрат на производство
 - В) Потребности клиентов и конкуренция
 - С) Увеличение числа сотрудников
 - D) Повышение цен на продукцию
2. Какой инструмент используется для анализа внутренней и внешней среды организации в контексте цифровой трансформации?
 - А) SMART
 - В) SWOT
 - С) PDCA
 - D) PERT
3. Что означает аббревиатура KPI в рамках цифровой стратегии?
 - А) Key Process Indicators
 - В) Key Performance Indicators
 - С) Key Product Indicators
 - D) Key Personnel Indicators
4. Какой из следующих методов используется для управления изменениями в организации?
 - А) Lean
 - В) Six Sigma
 - С) ADKAR
 - D) Benchmarking
5. Какой этап НЕ является частью стратегического планирования цифровой трансформации?
 - А) Анализ текущей ситуации
 - В) Разработка стратегии
 - С) Оценка результатов
 - D) Рекрутинг новых сотрудников
6. Какая технология часто используется для повышения прозрачности и безопасности в цепочке поставок?
 - А) Интернет вещей (IoT)
 - В) Блокчейн
 - С) Виртуальная реальность (VR)
 - D) Облачные вычисления
7. Что из перечисленного является ключевым показателем эффективности (KPI) цифровой трансформации?
 - А) Количество сотрудников
 - В) Уровень клиентской удовлетворенности
 - С) Объем складских запасов
 - D) Площадь офисных помещений
8. Какая из следующих технологий НЕ является основной для цифровой трансформации?
 - А) Искусственный интеллект (AI)
 - В) Машинное обучение (ML)
 - С) Электронные таблицы (Excel)
 - D) Большие данные (Big Data)
9. Что из перечисленного относится к стратегическим целям цифровой трансформации?
 - А) Повышение уровня зарплат сотрудников
 - В) Увеличение числа офисов
 - С) Увеличение рыночной доли и конкурентоспособности
 - D) Увеличение времени на совещания
10. Какой из следующих подходов наиболее применим для разработки цифровой стратегии?

- A) Водопад (Waterfall)
- B) Агильный (Agile)
- C) Каскадный (Cascading)
- D) Линейный (Linear)

7.2.2 Примерный перечень стандартных заданий

Задание 1: Разработка стратегического плана цифровой трансформации

Компания планирует внедрение цифровых технологий для повышения эффективности бизнес-процессов. Определите ключевые цели и задачи цифровой трансформации, сформулируйте критерии оценки успеха реализации стратегии и предложите основные параметры и ключевые показатели эффективности.

Задание 2: Анализ эффективности внедрения больших данных

Компания внедряет систему анализа больших данных для улучшения клиентского опыта. Определите ключевые показатели эффективности (KPI), которые помогут оценить успех этой инициативы. Проведите анализ возможных результатов и рисков.

Задание 3: Разработка стратегии внедрения искусственного интеллекта

Организация планирует использовать искусственный интеллект (AI) для оптимизации производственных процессов. Разработайте стратегию внедрения AI, включая анализ затрат, возможные выгоды и основные этапы реализации.

Задание 4: Оценка влияния цифровой трансформации на конкурентоспособность

Проведите анализ конкурентной среды компании и определите, как цифровая трансформация может повлиять на её конкурентоспособность. Определите ключевые факторы успеха и предложите стратегические рекомендации.

Задание 5: Разработка плана управления изменениями

Компания внедряет цифровую платформу для управления взаимоотношениями с клиентами (CRM). Разработайте план управления изменениями, включающий стратегии обучения сотрудников, коммуникации и поддержки на всех этапах внедрения.

Задание 6: Анализ возврата на инвестиции (ROI) в цифровую трансформацию

Компания инвестирует в цифровизацию своей логистической системы. Рассчитайте возврат на инвестиции (ROI) от данного проекта, учитывая все возможные затраты и ожидаемые выгоды.

Задание 7: Влияние цифровых технологий на организационную структуру

Проанализируйте, как внедрение цифровых технологий может повлиять на организационную структуру компании. Предложите изменения, которые могут повысить эффективность и гибкость организации.

Задание 8: Разработка цифровой маркетинговой стратегии

Компания планирует запустить цифровую маркетинговую кампанию. Разработайте стратегию, включающую анализ целевой аудитории, выбор цифровых каналов и инструментов, а также оценку эффективности кампании.

Задание 9: Внедрение интернет вещей (IoT) для оптимизации бизнеса

Разработайте стратегию внедрения IoT для мониторинга и управления производственными процессами. Определите ключевые показатели эффективности и оцените возможные риски и выгоды.

Задание 10: Стратегия управления данными в условиях цифровой трансформации

Компания сталкивается с большими объемами данных в ходе цифровой трансформации. Разработайте стратегию управления данными, включая сбор, хранение, анализ и

использование данных для принятия стратегических решений.

7.2.3 Примерный перечень прикладных заданий

Задание 1: Разработка плана цифровой безопасности

Компания внедряет цифровые решения и обеспокоена вопросами безопасности. Разработайте план цифровой безопасности, включающий оценку рисков, меры защиты данных и стратегию реагирования на инциденты.

Задание 2: Анализ влияния блокчейн-технологий на бизнес-модель

Исследуйте, как использование блокчейн-технологий может изменить бизнес-модель компании. Определите потенциальные преимущества и вызовы, а также предложите стратегические рекомендации по внедрению.

Задание 3: Оценка экономической эффективности цифровых проектов

Компания реализует несколько цифровых проектов. Оцените экономическую эффективность каждого проекта, используя показатели NPV, IRR и период окупаемости.

Задание 4: Стратегия цифровой трансформации в условиях глобализации

Разработайте стратегию цифровой трансформации компании, работающей на международных рынках. Учтите аспекты культурных различий, правовых требований и конкурентной среды.

Задание 5: Влияние цифровой трансформации на цепочку поставок

Проанализируйте, как цифровая трансформация может улучшить управление цепочкой поставок. Предложите стратегические меры по внедрению цифровых технологий для повышения эффективности и сокращения затрат.

Задание 6: Разработка стратегии цифрового взаимодействия с клиентами

Компания планирует улучшить взаимодействие с клиентами с помощью цифровых каналов. Разработайте стратегию, включающую использование социальных сетей, мобильных приложений и других цифровых инструментов.

Задание 7: Стратегия управления инновациями в цифровой трансформации

Разработайте стратегию управления инновациями, которая поможет компании адаптироваться к быстрым изменениям в цифровой среде и оставаться конкурентоспособной.

Задание 8: Влияние цифровой трансформации на финансовые показатели

Проанализируйте, как цифровая трансформация влияет на основные финансовые показатели компании. Определите ключевые метрики и предложите стратегические рекомендации по улучшению финансовой устойчивости.

Задание 9: Разработка стратегии цифрового обучения и развития сотрудников

Компания внедряет цифровые решения и нуждается в обучении сотрудников. Разработайте стратегию цифрового обучения, включающую методы, инструменты и оценку эффективности обучения.

Задание 10: Оценка влияния цифровых технологий на устойчивое развитие

Проанализируйте, как цифровые технологии могут способствовать устойчивому развитию компании. Определите ключевые направления и предложите стратегические меры.

Задание 11: Разработка стратегии цифровой трансформации для стартапа

Стартап планирует цифровую трансформацию для ускорения роста. Разработайте стратегию, включающую анализ рынка, выбор технологий и оценку рисков.

Задание 12: Влияние цифровой трансформации на управление проектами

Исследуйте, как цифровая трансформация влияет на управление проектами в компании. Предложите стратегические подходы и инструменты для повышения эффективности проектного управления.

Задание 13: Стратегия цифрового взаимодействия с партнерами и поставщиками

Компания планирует улучшить взаимодействие с партнерами и поставщиками с помощью цифровых технологий. Разработайте стратегию, включающую цифровые платформы и инструменты для управления отношениями.

Задание 14: Анализ рисков в цифровой трансформации

Проведите анализ рисков, связанных с цифровой трансформацией компании. Разработайте стратегию управления рисками, включающую меры по их минимизации и контролю.

Задание 15: Разработка цифровой стратегии для повышения клиентской удовлетворенности

Компания стремится повысить уровень удовлетворенности клиентов с помощью цифровых решений. Разработайте стратегию, включающую цифровые инструменты и методы оценки удовлетворенности.

Задание 16: Влияние цифровой трансформации на производительность труда

Проанализируйте, как цифровая трансформация влияет на производительность труда в компании. Определите ключевые факторы и предложите стратегические меры по повышению эффективности работы сотрудников.

Задание 17: Разработка стратегии цифрового маркетинга

Компания планирует усилить свои маркетинговые усилия с помощью цифровых технологий. Разработайте стратегию цифрового маркетинга, включающую выбор каналов, контент-стратегию и оценку эффективности.

Задание 18: Влияние цифровой трансформации на бизнес-модель компании

Исследуйте, как цифровая трансформация меняет традиционную бизнес-модель компании. Предложите стратегические рекомендации по адаптации бизнес-модели к новым условиям.

Задание 19: Стратегия цифровой трансформации для некоммерческой организации

Некоммерческая организация планирует цифровую трансформацию для улучшения своей деятельности. Разработайте стратегию, учитывающую особенности и потребности некоммерческого сектора.

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

Не предусмотрено учебным планом

7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену

1. Что такое цифровая трансформация экономики и почему она важна для современных организаций?
2. Какие основные драйверы цифровой трансформации существуют?
3. Опишите основные этапы разработки цифровой стратегии для экономики.
4. Какие методы и инструменты используются для анализа внешней и внутренней среды организации в контексте цифровой трансформации?

5. Что такое ключевые показатели эффективности (KPI) и как они используются в цифровой трансформации?
6. Каковы основные риски, связанные с цифровой трансформацией, и как ими управлять?
7. В чем заключается роль руководства в процессе цифровой трансформации?
8. Опишите процесс формирования стратегического плана цифровой трансформации.
9. Как искусственный интеллект может быть использован для оптимизации бизнес-процессов?
10. Какие технологии считаются ключевыми для цифровой трансформации экономики?
11. Как проводится оценка возврата на инвестиции (ROI) в цифровую трансформацию?
12. Как блокчейн-технологии могут повлиять на бизнес-модели компаний?
13. Какие подходы существуют для управления изменениями в процессе цифровой трансформации?
14. Как большие данные и аналитика используются в стратегическом управлении?
15. В чем заключаются основные принципы кибербезопасности в условиях цифровой трансформации?
16. Каковы основные этапы внедрения интернет вещей (IoT) в бизнес-процессы?
17. Какие преимущества и вызовы связаны с использованием облачных технологий в бизнесе?
18. Как цифровая трансформация влияет на конкурентоспособность компании?
19. Опишите процесс разработки стратегии цифрового взаимодействия с клиентами.
20. Какие метрики используются для оценки эффективности цифровых проектов?
21. В чем заключается роль корпоративной культуры и лидерства в цифровой трансформации?
22. Как цифровизация влияет на управление цепочкой поставок?
23. Какие стратегии цифрового маркетинга существуют и как они применяются на практике?
24. Как цифровая трансформация может способствовать устойчивому развитию экономики?
25. Какие подходы используются для анализа данных и их применения в стратегическом управлении?
26. Каковы основные аспекты управления инновациями в условиях цифровой трансформации?
27. В чем заключается значимость управления знаниями и данными в цифровой трансформации?
28. Как оценить готовность компании к цифровой трансформации?
29. Какие стратегические рекомендации можно дать компаниям, планирующим цифровую трансформацию?
30. Как цифровые технологии изменяют традиционные бизнес-модели?
31. Какие методы обучения и развития сотрудников наиболее эффективны в условиях цифровой трансформации?
32. Как взаимодействие с партнерами и поставщиками изменяется в условиях цифровой трансформации?

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Экзамен проводится в ЭИОС по билетам, каждый из которых содержит 24 теоретических тестовых вопроса, 2 стандартных задания, 1 прикладное задание. Каждый правильный ответ на тестовый вопрос оценивается в 0,5 балла, стандартные задания в 2 балла, прикладное задание оцениваются в 4 балла. Максимальное количество набранных баллов на экзамене – 20.

Максимальное количество набранных баллов на экзамене – 20.

1. Оценка «Неудовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал менее 10 баллов.

2. Оценка «Удовлетворительно» ставится в случае, если студент набрал от 10 до 13 баллов.
3. Оценка «Хорошо» ставится в случае, если студент набрал от 14 до 17 баллов.
4. Оценка «Отлично» ставится, если студент набрал от 18 до 20 баллов

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в цифровую трансформацию экономики	ПК-1, ПК-4	Устный опрос, тест
2	Стратегическое планирование цифровой трансформации экономики	ПК-1, ПК-4	Тест, выполнение практических заданий, подготовка курсового проекта
3	Влияние цифровых технологий на экономические процессы	ПК-1, ПК-4	Тест, выполнение практических заданий, подготовка курсового проекта
4	Оценка эффективности цифровых стратегий в экономике	ПК-1, ПК-4	Тест, выполнение практических заданий, подготовка курсового проекта
5	Управление изменениями в процессе цифровой трансформации экономики	ПК-1, ПК-4	Выполнение практических заданий, тест, защита курсового проекта

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестовая часть задания на экзамене осуществляется в ЭИОС с помощью компьютерного тестирования. Время тестирования 30 мин. Решение стандартных и прикладного задания прикрепляется обучающимся в ЭИОС. Время выполнения практических заданий – 20 минут. Затем осуществляется проверка теста и практических заданий преподавателем и выставляется предварительная оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации. Окончательная оценка выставляется после устной беседы преподавателя с обучающимся в формате видеоконференции в ЭИОС.

Защита курсового проекта осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к проекту, описанным в методических материалах, в формате видеоконференции в ЭИОС. Примерное время защиты на одного студента составляет 15 мин.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Шкарупета, Е. В. Цифровая экономика / Е. В. Шкарупета. – Курск : Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2021. – 98 с. –

Дополнительная литература

2. Бабкин, А. В. Цифровые интеллектуальные промышленные экосистемы Индустрии 5.0 : учебное пособие / А. В. Бабкин, Е. В. Шкарупета. – Санкт-Петербург : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2023. – 167 с. – ISBN 978-5-7422-8319-5. – EDN VEBSRP.
3. Шкарупета, Е. В. Инновационное управление человеческим капиталом: адаптация в цифровой среде / Е. В. Шкарупета, Е. А. Авдеева, Т. Е. Давыдова. – Курск : Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2021. – 89 с. – ISBN 978-5-907441-08-8. – EDN EHSGXS.

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Комплект лицензионного программного обеспечения:

1. Академическая лицензия на использование программного обеспечения Microsoft Office

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Министерство экономического развития
<http://www.economy.gov.ru/minec/main>
- Госкомстат России – <http://www.gks.ru>
- Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Воронежской области – <http://voronezhstat.gks.ru>
- Федеральный образовательный портал: Экономика, Социология, Менеджмент – <http://ecsocman.ru>
- журнал «Эксперт» <http://www.expert.ru>
- журнал " Финансовый директор" – <http://www.fd.ru>

Информационно-справочные системы:

- Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ».
- <http://window.edu.ru>
- <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- База данных «Библиотека управления» - Корпоративный менеджмент - <https://www.cfin.ru>
- База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- Базы данных Министерства экономического развития и торговли России www.economy.gov.ru

- МУЛЬТИСТАТ – многофункциональный статистический портал http://www.multistat.ru/?menu_id=1
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6
- База данных «Обзор практики корпоративного управления» ЦБ РФ http://cbr.ru/analytics/?PrtId=overview_practices
- База данных «Экономические исследования» ЦБ России - https://www.cbr.ru/ec_research/
- База данных по экономическим дисциплинам: <http://economicus.ru>
- Административно-управленческий портал <http://www.aup.ru>
- База данных Федеральной налоговой службы «Статистика и аналитика» - https://www.nalog.ru/rn39/related_activities/statistics_and_analytics/
- Базы данных экономики и права, СМИ и аналитика - <http://polpred.com/>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Лекционная аудитория / виртуальная аудитория, оснащённая мультимедийным демонстрационным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим демонстрацию мультимедиа материалов и обеспечивающая проведение занятия в ЭИОС.

Аудитория для практических занятий / виртуальная аудитория, оснащённые мультимедийным демонстрационным оборудованием (проектор, экран, звуковоспроизводящее оборудование), обеспечивающим проведение занятия в ЭИОС, демонстрацию мультимедиа материалов и представляющая возможность синхронного взаимодействия с обучающимися.

Виртуальная аудитория для консультаций в виде комнаты на платформе видеоконференции в ЭИОС, доступ к которой обеспечивается с использованием персональных средств идентификации обучающихся посредством сети Интернет, обеспечивающая возможность демонстрации экрана всех участников, а также организации диалога.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Основы цифровой трансформации экономики» читаются лекции, проводятся практические занятия, выполняется курсовой проект.

Основой изучения дисциплины являются дистанционные лекции в ЭИОС, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе. Часть лекционного материала предоставляется обучающемуся в виде видеолекции и изучаются самостоятельно. Такой формат позволяет в режиме паузы просмотра изучить более детально схемы и иллюстрации, определения, вызывающие затруднения.

Практические занятия направлены на приобретение практических навыков разработки и реализации цифровых стратегий в различных экономических отраслях. Занятия проводятся путем решения конкретных заданий на занятиях, проводимых дистанционно в ЭИОС. Часть практических заданий выполняется обучающимися самостоятельно на основе поясняющих

видеоматериалов и прикрепляются в ЭИОС для контроля преподавателем.

Каждая тема курса содержит контрольный тест по теме.

Методика выполнения курсового проекта изложена в методических указаниях. Выполнять этапы курсового проекта необходимо своевременно и в установленные сроки. Консультирование и контроль хода выполнения курсового проекта осуществляется дистанционно в ЭИОС по графику. Контроль усвоения материала дисциплины производится проверкой и защитой курсового проекта.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Практическое занятие	Конспектирование рекомендуемых источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Решение задач по алгоритму, разбор хозяйственных ситуаций.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, просмотр видеолекций и других обучающих видеоматериалов, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Курсовой проект	Выполнение курсового проекта способствует развитию навыков научно-исследовательской работы, в том числе развитие умения обобщать, критически оценивать теоретические положения, вырабатывать свою точку зрения. Подготовка проекта включает выбор темы, составление плана, формирование содержания курсового проекта по главам на основе современной литературы и изучения практического опыта, выполнение расчетной части под контролем преподавателя и защиты курсового проекта.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Время на подготовку к экзамену в течении трех дней эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Перечень вносимых изменений	Дата внесения изменений	Подпись заведующего кафедрой, ответственной за реализацию ОПОП
----------	-----------------------------	-------------------------------	--