

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Андрей Драгомирович Хлутков
Должность: директор
Дата подписания: 31.08.2026 13:52:01
Уникальный программный ключ:
880f7c07c583b07b775f6604a630281b13ca9fd2

Приложение 4
к образовательной программе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.04 «Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии»
(индекс, наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

38.04.02, Менеджмент
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Антикризисный менеджмент
(наименование образовательной программы)

очная/заочная
(форма обучения)

Год набора - 2026

Санкт-Петербург

Автор(ы)-составитель(и) РПД:

Рыжих Линда Викторовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента

Заведующий кафедрой:

Лабудин Александр Васильевич, доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента

Рабочая программа дисциплины ФТД.04 «Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии» одобрена на заседании кафедры менеджмента факультета экономики и финансов РАНХиГС

протокол №7 от 08 апреля 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии их оценивания
5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам
6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине
7. Методические материалы по освоению дисциплины
8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина ФТД.04 «Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии» обеспечивает формирование у обучающихся следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций*:

ОТФ/ТФ и реквизиты ПС (при наличии)**	Код компетенции **	Наименование Компетенции **	Код индикатора достижения компетенций **	Наименование индикатора достижения компетенций **	Образовательный результат **
	ПКс-10	Способность сформировать и осуществить в полном объеме программу выхода организации из предбанкротного состояния	ПКс-10.1	Формирует программу выхода организации из предбанкротного состояния	ПКс-10.1 3-1 Знает основы трудового, гражданского, административного, уголовного законодательства Российской Федерации, основополагающие документы экономического субъекта и документы, определяющие длительность его системы внутреннего контроля ПКс-10.1 У-1 Умеет формировать в соответствии с нормативной базой экономического субъекта, с внутренними регламентами плановые и отчётные документы, отражающие работу, фактически проведённую самостоятельным специальным подразделением внутреннего

					контроля
			ПКс-10.2	Осуществляет программу выхода организации из предбанкротного состояния	ПКс-10.2 3-2 Знает практики применения разработки риск-ориентированных планов и отчетов, нормативной базы и методик экономического субъекта и внутренних регламентов самостоятельного специального подразделения внутреннего контроля ПКс-10.2 У-2 Умеет применять современные методы планирования работы самостоятельного специального подразделения внутреннего контроля

* Дисциплина может формировать компетенцию полностью или частично.

** Должно соответствовать Приложению 1 к образовательной программе

2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу/36 академических/27 астрономических часов.

Теоретические занятия (лекции) проводятся по потокам. Общий объем лекционного курса по очной форме обучения составляет 4 академических часа, по заочной форме обучения - 2 академических часов.

Практические занятия организуются по группам в виде семинаров в диалоговом режиме. Общий объем практических занятий по очной форме составляет 6 академических часов, по заочной форме обучения - 4 академических часа.

Программой предусмотрена самостоятельная работа студентов по очной форме обучения в объеме 22 академических часов, по заочной форме обучения - в объеме 26 академических часов. В рамках самостоятельной

работы студенты изучают теоретический материал в целях подготовки к устному опросу и тестированию, выполняют практические задания, готовятся к выступлению с докладами.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина ФТД.04 «Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии» относится к циклу факультативных дисциплин, обеспечивающих подготовку магистров по направлению 38.04.02 Антикризисный менеджмент, направление подготовки «Менеджмент».

Изучается по очной форме обучения во 2-ом семестре (второй семестр 1-го курса), по заочной форме обучения – на втором курсе.

Курс опирается на знание следующих дисциплин: Б1.О.01 «Современный менеджмент», Б1.О.06 «Стратегический менеджмент и стратегический анализ», Б1.В.04 «Финансовый менеджмент в условиях кризиса», Б1.О.04 «Финансовый менеджмент и корпоративные финансы», Б1.В.03 «Аудит предприятия в условиях риска».

Знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплины, используются студентами при подготовке магистерской диссертации. Формой промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом является зачет.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий								Самостоятельная работа			
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)							
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Катт эк	К о н т р о л ь	СРкр	СРэк	
Л	ВЛ	ЛР	ПЗ											
Тема 1	Устойчивое развитие как стратегия антикризисного управления: взаимосвязь концепций	9	1			1							6	О, Т
Тема 2	Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии	9	1			2							4	О, ПОЗ
Тема 3	Циркулярная экономика как фактор антикризисной устойчивости	9	1			1							6	О, Д
Тема 4	Цифровая трансформация и ESG-аналитика: автоматизирован-ные инструменты мониторинга устойчивости	9	1			2							6	О, ПОЗ
Промежуточная аттестация										4				Зачёт
Итого		36	4			6							22	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и (или) разделов	ВСЕГО	Объем дисциплины, ак.час											Форма текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации	
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий								Самостоятельная работа				
			Период теоретического обучения				Период промежуточной аттестации (сессия)								
			Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа		ИК	КСР	КЭ	Каттэк	Контроль	СРкр	СРэк		СР
			Л	ВЛ	ЛР	ПЗ									
Тема 1	Устойчивое развитие как стратегия антикризисного управления: взаимосвязь		0,5			1								6	О, Т

	концепций													
Тема 2	Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии		0,5			1							6	О, ПОЗ
Тема 3	Циркулярная экономика как фактор антикризисной устойчивости		0,5			1							6	О, Д
Тема 4	Цифровая трансформация и ESG-аналитика: автоматизирован-ные инструменты мониторинга устойчивости		0,5			1							8	О, ПОЗ
Промежуточная аттестация														Зачет
Итого		36	2			4				4			26	

Используемые сокращения:

Л – лекции - занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации обучающимся педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях,).

ВЛ – видео лекции.

ЛР – лабораторные работы.

ПЗ – практические занятия (за исключением лабораторных работ).

ИК – индивидуальные консультации.

КСР – контроль самостоятельной работы

КЭ – консультации перед экзаменом

Каттэк – контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий

Контроль - контактная работа на аттестацию в период экзаменационных сессий для заочной формы обучения

СРкр – самостоятельная работа на подготовку курсовой работы/ курсового проекта.

СРэк – самостоятельная работа на подготовку к экзамену.

СР – самостоятельная работа в семестре на подготовку к учебным занятиям.

Т – тестирование.

Д – доклад.

О – опрос.

ПОЗ – практико-ориентированные задания.

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Устойчивое развитие как стратегия антикризисного управления: взаимосвязь концепций. ПКс-10.1, ПКс-10.2

История возникновения концепции устойчивого развития. Устойчивое развитие модели использования ресурсов. Сохранение окружающей среды. Глобальный характер экологических проблем. Глобальные общественные блага и международные инициативы по их сохранению. Индикаторы мирового развития. Индекс развития человеческого потенциала. Индексы и индикаторы устойчивого развития. Анализ базовых принципов устойчивого развития и их роли в предотвращении и преодолении кризисов. Рассмотрение моделей интеграции целей устойчивого развития (ЦУР ООН) в антикризисную стратегию компании. Сравнение традиционного антикризисного менеджмента и подхода, основанного на принципах устойчивости.

Тема 2. Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии. ПКс-10.1, ПКс-10.2

Основные инструменты менеджмента в системе управления организацией. Возможности применения риск-ориентированного метода управления организацией. Особенности реализации метода процессно-ориентированного управления на основе оценки конкретных результатов деятельности организации. Обзор инструментов устойчивого финансирования (зелёные облигации, ESG-кредиты, социальные займы). Анализ требований к эмитентам и заёмщикам. Расчёт экономической эффективности зелёных проектов в условиях ограниченных ресурсов. Методы оценки эффективности управления организацией. Инструменты оценки ESG-рисков и их влияния на финансовую устойчивость организации. Изучение методик идентификации и количественной оценки экологических, социальных и управленческих рисков. Практическое применение матриц рисков, сценарного анализа и стресс-тестирования для ESG-факторов. Разбор кейсов компаний, столкнувшихся с кризисами из-за игнорирования ESG-рисков. Кейс-стади: использование зелёного финансирования для стабилизации бизнеса в период спада.

Тема 3. Циркулярная экономика как фактор антикризисной устойчивости. ПКс-10.1, ПКс-10.2

Принципы циркулярной экономики и их применение в бизнес-процессах. Инструменты снижения материалоёмкости и энергопотребления. Экономическое моделирование эффектов от внедрения замкнутых циклов производства. Практические примеры трансформации линейной модели в циркулярную в кризисных условиях. Стандарты нефинансовой отчётности (GRI, SASB, TCFD) и их роль в укреплении доверия стейкхолдеров. Анализ связи между прозрачностью раскрытия ESG-данных и стоимостью капитала. Практикум: оценка качества нефинансовой отчётности компаний в период кризиса и разработка

рекомендаций по её улучшению.

Тема 4. Цифровая трансформация и ESG-аналитика: автоматизированные инструменты мониторинга устойчивости.
ПКс-10.1, ПКс-10.2

Применение Big Data, ИИ и IoT для сбора и анализа ESG-показателей. Обзор платформ и программных решений для мониторинга углеродного следа, энергопотребления, социальных индикаторов. Практическое задание: построение дашборда ключевых ESG-метрик для оперативного антикризисного реагирования. Разбор кейсов внедрения цифровых ESG-решений в российских и международных компаниях.

4. Типы оценочных материалов, показатели и критерии оценивания

1.1. Оценочные материалы по дисциплине «Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии» входят в состав оценочных материалов по образовательной программе. Совокупность оценочных материалов по всем дисциплинам (модулям) образовательной программы составляет фонд оценочных средств (далее – ФОС). ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с целью оценивания достижения обучающимися планируемых результатов обучения.

4.2. ФОС разработан как комплекс проверочных заданий различного типа и уровня сложности, включает критерии и шкалы оценивания, а также «ключи» правильных ответов. ФОС формируется как отдельный документ и хранится в электронном виде, доступ к ФОС предоставлен ограниченному кругу лиц.

4.3. Для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации в рабочих программах дисциплин размещены типовые проверочные задания, которые можно условно разделить на задания закрытого, комбинированного и открытого типов.

Задания закрытого типа — это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Задания комбинированного типа – это тестовые задания, в которых каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных и обосновать свой выбор.

Задания открытого типа — это задания, в которых на каждый вопрос должен быть предложен развернутый обоснованный ответ.

В зависимости от типа задания рекомендованы определенная последовательность выполнения и система оценивания выполнения заданий.

4.4. Типы заданий, сценарии выполнения, критерии оценивания

ТИП ЗАДАНИЯ	ИНСТРУКЦИЯ	СЦЕНАРИИ ВЫПОЛНЕНИЯ	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных	Прочитайте текст, выберите правильный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква
Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	Ответ считается верным, если правильно указаны цифры или буквы
Задание закрытого типа с выбором нескольких правильных ответов из нескольких предложенных	Прочитайте текст, выберите правильные ответы	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько правильных ответов из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные вариант-ты ответа. 3. Выбрать несколько правильных ответов. 4. Записать только номера (или буквы) выбранного варианта ответа (например, 1 4 или А Г).	Ответ считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)
Задание закрытого типа на установление	Прочитайте текст и установите	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается	Ответ считается верным, если правильно указана вся

последовательности	последовательность	последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	последовательность цифр
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	Ответ считается верным, если правильно указана цифра или буква и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа
Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	Ответ считается верным: 1. Отсутствие фактических ошибок. 2. Раскрытие объема используемых понятий (полнота ответа). 3. Обоснованность ответа (наличие аргументов). 4. Логическая последовательность излагаемого материала.

4.5. Общая шкала оценивания результатов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся с применением БРС

Итоговая балльная оценка	Традиционная система	Бинарная система	ECTS	
			Для тради- ционной системы	Для бинарной системы
95-100	Отлично	Зачтено	A	P/ Passed
85-94			B	P/ Passed
75-84	Хорошо		C	P/ Passed
65-74			D	P/ Passed
55-64	Удовлетворительно		E	P/ Passed
0-54	Неудовлетворительно	Не зачтено	F	F/Failed

Соотношение баллов за текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию, а также повторную промежуточную аттестацию:

Максимальная сумма баллов за текущий контроль успеваемости	Максимальная сумма баллов за промежуточную аттестацию	Максимальная итоговая балльная оценка	Максимальная сумма баллов за повторную промежуточную аттестацию
60 баллов	40 баллов	100 баллов	100 баллов

5. Формы аттестации, типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, критерии и шкалы оценивания по контрольным точкам

5.1. В ходе реализации дисциплины используются следующие формы текущего контроля успеваемости обучающихся (в том числе, задания к контрольным точкам): тестирование, опрос, подготовка докладов и практико-ориентированные задания.

Тема 1. Устойчивое развитие как стратегия антикризисного управления: взаимосвязь концепций. ПКс-10.1, ПКс-10.2

Типовые вопросы для устного опроса по теме 1

1. Дайте определение концепции устойчивого развития и назовите её три базовых компонента.
2. Как принципы устойчивого развития могут помочь предотвратить кризисные ситуации в организации?
3. В чём состоят ключевые различия между традиционным антикризисным управлением и подходом, основанным на принципах устойчивого развития?
4. Какие из целей устойчивого развития ООН (ЦУР) наиболее релевантны для антикризисного менеджмента?

5. Опишите, как интеграция принципов устойчивого развития в стратегию компании может повысить её устойчивость к внешним шокам (санкции, экономические спады, климатические изменения и т.д.).

6. Приведите реальный пример компании, которая использовала принципы устойчивого развития для преодоления кризиса. В чём заключался её подход и каковы были результаты?

7. Какие барьеры и ограничения могут возникнуть при попытке интегрировать принципы устойчивого развития в антикризисную стратегию организации?

8. Как взаимосвязь экономической, экологической и социальной составляющих устойчивого развития влияет на принятие управленческих решений в условиях кризиса? Проиллюстрируйте ответ на конкретном кейсе.

9. Какие ключевые показатели (KPI) можно использовать для оценки эффективности интеграции принципов устойчивого развития в антикризисное управление?

10. Представьте, что вы разрабатываете антикризисную стратегию для компании в отрасли с высоким экологическим воздействием (например, металлургия или нефтехимия). Какие элементы устойчивого развития вы бы обязательно включили в стратегию и почему?

Тестовые задания по теме 1

Вариант 1:

Вопрос 1. Что лежит в основе концепции устойчивого развития?

- а) максимизация краткосрочной прибыли;
- б) удовлетворение потребностей настоящего без угрозы для будущих поколений;
- в) приоритет экологических целей над экономическими;
- г) сокращение взаимодействия с внешними стейкхолдерами.

Вопрос 2. Какие три базовых компонента (опоры) включает устойчивое развитие?

- а) политическая стабильность, технологическое лидерство, рыночная доля;
- б) экологическая устойчивость, социальная справедливость, экономическая эффективность;
- в) финансовая устойчивость, операционная эффективность, корпоративное управление;
- г) бренд, инновации, человеческий капитал.

Вопрос 3. Какая из целей устойчивого развития ООН (ЦУР) наиболее релевантна для снижения операционных рисков в кризис?

- а) ЦУР 1 (Ликвидация нищеты);

- б) ЦУР 5 (Гендерное равенство);
- в) ЦУР 12 (Ответственное потребление и производство);
- г) ЦУР 16 (Мир, правосудие и эффективные институты).

Вопрос 4. В чём ключевое отличие антикризисной стратегии на принципах устойчивости от традиционного подхода?

- а) фокус исключительно на финансовой стабилизации;
- б) учёт экологических и социальных факторов наряду с экономическими;
- в) краткосрочный горизонт планирования;
- г) минимизация взаимодействия со стейкхолдерами.

Вопрос 5. Какой инструмент помогает интегрировать ЦУР ООН в антикризисный план компании?

- а) матрица БКГ;
- б) карта соответствия ЦУР и бизнес-процессов;
- в) бюджетирование «с нуля»;
- г) метод Дельфи.

Вопрос 6. Какое последствие не характерно для игнорирования принципов устойчивого развития в антикризисном управлении?

- а) рост репутационных рисков;
- б) повышение лояльности клиентов;
- в) увеличение операционных затрат из-за штрафов;
- г) снижение доступа к зелёному финансированию.

Вопрос 7. Какой эффект даёт внедрение циркулярной экономики в условиях кризиса?

- а) снижение материалоемкости и зависимости от сырья;
- б) рост затрат на утилизацию;
- в) сокращение числа стейкхолдеров;
- г) увеличение выбросов CO₂.

Вопрос 8. Что из перечисленного не относится к преимуществам интеграции ESG-факторов в антикризисную стратегию?

- а) снижение операционных затрат за счёт ресурсосбережения;
- б) повышение доверия инвесторов и клиентов;
- в) доступ к программам зелёного финансирования;
- г) увеличение долговой нагрузки без видимых выгод.

Вопрос 9. Какой показатель (KPI) не подходит для оценки эффективности интеграции устойчивого развития в антикризисное управление?

- а) доля возобновляемой энергии в общем энергопотреблении;

- б) уровень текучести кадров;
- в) объём сэкономленных ресурсов (вода, сырьё);
- г) количество проведённых корпоративных вечеринок.

Вопрос 10. Какие барьеры чаще всего возникают при интеграции принципов устойчивого развития в антикризисную стратегию?

- а) высокие начальные инвестиции и недостаток компетенций;
- б) избыток финансирования и избыточная прозрачность данных;
- в) отсутствие интереса со стороны топ-менеджмента и низкая конкуренция на рынке;
- г) слишком высокая скорость внедрения технологий.

Вариант 2:

Вопрос 1. Какой документ заложил основы концепции устойчивого развития на глобальном уровне?

- а) Парижское соглашение (2015);
- б) Повестка дня на XXI век (1992);
- в) Киотский протокол (1997);
- г) Монреальский протокол (1987).

Вопрос 2. Что означает принцип «тройного итога» (Triple Bottom Line) в контексте устойчивого развития?

- а) учёт финансовых, экологических и социальных результатов;
- б) отчётность по трём видам налогов;
- в) взаимодействие трёх уровней власти (федеральный, региональный, местный);
- г) сотрудничество трёх ключевых стейкхолдеров (акционеры, сотрудники, клиенты).

Вопрос 3. Какая ЦУР ООН напрямую связана с повышением устойчивости к экономическим кризисам через создание качественных рабочих мест?

- а) ЦУР 3 (Хорошее здоровье и благополучие);
- б) ЦУР 8 (Достойная работа и экономический рост);
- в) ЦУР 13 (Борьба с изменением климата);
- г) ЦУР 17 (Партнёрство в интересах устойчивого развития).

Вопрос 4. Какой из перечисленных инструментов помогает компании соотнести свою деятельность с ЦУР ООН?

- а) матрица соответствия ЦУР и бизнес-процессов;
- б) SWOT-анализ;
- в) модель пяти сил Портера;

г) матрица БКГ.

Вопрос 5. Какое преимущество даёт компании интеграция ESG-принципов в антикризисную стратегию?

- а) сокращение числа стейкхолдеров;
- б) снижение доступа к финансированию;
- в) повышение устойчивости к регуляторным и репутационным рискам;
- г) увеличение операционных затрат без видимых выгод.

Вопрос 6. Что из перечисленного не является характерной чертой подхода к антикризисному управлению на основе принципов устойчивого развития?

- а) долгосрочное планирование;
- б) фокус на балансе экологических, социальных и экономических факторов;
- в) ориентация исключительно на краткосрочную прибыль;
- г) вовлечение широкого круга стейкхолдеров.

Вопрос 7. Какой показатель может служить КРІ для оценки социальной составляющей устойчивого развития в период кризиса?

- а) уровень текучести кадров;
- б) объём выбросов CO₂;
- в) доля возобновляемой энергии;
- г) количество внедрённых патентов.

Вопрос 8. Какие барьеры чаще всего препятствуют внедрению принципов устойчивого развития в антикризисные стратегии?

- а) избыток финансирования и низкая конкуренция;
- б) высокие начальные инвестиции и недостаток компетенций;
- в) отсутствие регуляторных требований;
- г) слишком высокая скорость технологических изменений.

Вопрос 9. Как циркулярная экономика помогает повысить антикризисную устойчивость компании?

- а) увеличивает зависимость от первичных ресурсов;
- б) снижает материалоёмкость и затраты на сырьё;
- в) сокращает число поставщиков;
- г) повышает объём отходов производства.

Вопрос 10. Какой эффект может дать раскрытие ESG-данных в период кризиса?

- а) рост репутационных рисков;
- б) снижение доверия инвесторов;
- в) укрепление доверия стейкхолдеров и доступ к зелёному

финансированию;
г) увеличение регуляторных штрафов.

Тема 2. Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии. ПКс-10.1, ПКс-10.2

Типовые вопросы для устного опроса по теме 2

1.Перечислите три основных компонента ESG и приведите по одному примеру риска для каждого компонента, который может повлиять на финансовую устойчивость компании.

2.Какие количественные метрики используются для оценки экологических (E) рисков? Назовите ключевые показатели и поясните, как они связаны с финансовыми результатами организации.

3.Опишите, как социальные (S) риски (например, текучесть кадров или нарушения трудовых прав) могут отразиться на финансовых показателях компании.

4.Какие управленческие (G) факторы способны повысить финансовые риски организации? Укажите 3 таких фактора и кратко объясните их воздействие.

5.Кратко охарактеризуйте 2–3 авторитетных ESG-рейтинга (например, MSCI, Sustainalytics, NPA) и объясните, как низкий рейтинг в них может повлиять на доступ компании к финансированию и стоимость капитала.

6.Что такое матрица рисков в контексте ESG? Опишите пошагово, как с её помощью оценить и приоритизировать ESG-риски для конкретной компании.

7.Какие стандарты нефинансовой отчётности (GRI, SASB, TCFD и др.) помогают инвесторам оценить ESG-риски организации? Сравните эти стандарты по их полезности для финансового анализа.

8.Как методы сценарного анализа и стресс-тестирования применяются для оценки климатических (E) рисков? Приведите пример сценария и покажите, как он может изменить денежные потоки компании.

9.Представьте, что вы анализируете ESG-профиль производственной компании с высоким углеродным следом. Какие инструменты оценки рисков вы бы использовали в первую очередь и почему? Кратко обоснуйте выбор.

10.Опишите пошаговый алгоритм, как интегрировать результаты ESG-оценки (например, данные ESG-рейтинга и матрицы рисков) в финансовую модель компании (прогноз P&L, CF или расчёт WACC). Укажите, какие корректировки в модели могут появиться из-за выявленных ESG-факторов.

Типовые ПОЗ по теме 2

1.Задание: на примере реальной компании (например, из сферы производства или ритейла) идентифицируйте 5–7 ключевых ESG-рисков

(экологических, социальных, управленческих). Для каждого:

- оцените вероятность возникновения (по шкале от 1 до 5);
- оцените потенциальное воздействие на бизнес (по шкале от 1 до 5);
- постройте матрицу рисков (оси: вероятность × воздействие);
- выделите несколько приоритетных рисков и предложите конкретные меры по их снижению.

2.Задание: выберите компанию и опишите пошаговый план внедрения риск-ориентированного подхода в её системе менеджмента. Включите:

- перечень ответственных лиц;
- график мероприятий на 6 месяцев;
- инструменты мониторинга и отчётности;
- критерии оценки эффективности внедрения.

3.Задание: Возьмите один ключевой бизнес-процесс компании (например, закупки, производство, логистика) и:

- разбейте его на подпроцессы;
- для каждого подпроцесса определите точки, где можно снизить экологический след или повысить социальную ответственность;
- предложите конкретные меры по улучшению и оцените их потенциальный эффект.

4.Задание: Составьте таблицу сравнения зелёных облигаций, ESG-кредитов и социальных займов по параметрам:

- условия получения;
- требования к заёмщику/эмитенту;
- сроки и ставки;
- примеры успешных кейсов в РФ и за рубежом;
- плюсы и минусы для компании.

5. Кейс: ГК «Самолет» и влияние экологических инициатив на финансовые показатели

Ситуация: в 2021–2022 годах ГК «Самолет» реализовала программу переработки пластиковых отходов, переработав свыше 60 тонн пластика.

Инструменты оценки ESG-рисков:

- количественные метрики (объём переработанных отходов);
- анализ операционных издержек до и после внедрения инициативы;
- оценка влияния на репутацию и инвестиционную привлекательность.

Влияние на финансовую устойчивость:

- снижение экологической нагрузки;
- сокращение операционных издержек за счёт ресурсосбережения;
- повышение репутации как экологически ответственного застройщика, что улучшило доступ к финансированию.

6.Кейс: группа ЛСР и роль корпоративного управления

Ситуация: в 2020 году Группа ЛСР создала комитет по устойчивому развитию при совете директоров.

Инструменты оценки ESG-рисков:

- анализ структуры управления (независимость совета директоров, наличие специализированных комитетов);
- оценка антикоррупционных политик и этических стандартов;
- мониторинг раскрытия информации (ESG-отчётность).

Влияние на финансовую устойчивость:

- снижение рисков злоупотреблений и повышение качества стратегического руководства;
- укрепление долгосрочной рентабельности и снижение волатильности финансовых результатов;
- попадание в международный ESG-рейтинг RAEX-Europe, что улучшило доступ к капиталу.

7.Кейс: сбербанк и ESG-условия в кредитовании

Ситуация: Сбербанк выдал кредит инвестиционной компании АФК «Система», где процентная ставка была привязана к выполнению требований об экологической политике и ответственном инвестировании.

Инструменты оценки ESG-рисков:

- анализ ESG-профиля заёмщика (включая экологические показатели и практики корпоративного управления);
- установка ковенантных условий (обязательства по снижению углеродного следа, отчёты о соблюдении ESG-стандартов);
- мониторинг выполнения этих условий в течение срока кредита.

Влияние на финансовую устойчивость:

- для Сбербанка — снижение кредитного риска за счёт привязки ставки к ESG-показателям;
- для АФК «Система» - стимул к внедрению ESG-практик, что потенциально улучшило её финансовую устойчивость и репутацию.

Тема 3. Циркулярная экономика как фактор антикризисной устойчивости. ПКс-10.1, ПКс-10.2

Типовые вопросы для устного опроса по теме 3

1. Дайте определение циркулярной экономики. В чём её принципиальное отличие от линейной модели «добыча - производство - утилизация»? Перечислите преимущества перехода к циркулярной модели для бизнеса в условиях кризиса.

2. Перечислите и кратко охарактеризуйте ключевые принципы циркулярной экономики (например, продление жизненного цикла продукции, восстановление систем). Покажите на конкретном примере, как один из этих принципов помогает снизить зависимость компании от волатильных цен на

сырьё.

3. Какие ресурсосберегающие технологии наиболее актуальны для промышленного сектора в кризисный период? Назовите 3 технологии и для каждой укажите: сферу применения, ожидаемый экономический эффект и срок окупаемости инвестиций.

4. Опишите механизм замкнутого цикла производства на примере конкретной отрасли (например, металлургии, текстильной промышленности или электроники). Укажите, какие отходы или побочные продукты могут быть вовлечены во вторичное использование и какой экономический эффект это даёт.

5. Какие экономические и организационные барьеры могут помешать компании внедрить принципы циркулярной экономики в кризис?

6. Как внедрение циркулярных моделей влияет на цепочки поставок компании? Опишите позитивные и потенциально негативные эффекты. Приведите пример, как компания может адаптировать свою логистику под циркулярные принципы.

7. Какие показатели (KPI) можно использовать для оценки эффективности внедрения циркулярной экономики на предприятии? Предложите метрики (например, доля вторичного сырья в производстве, сокращение отходов на тонну продукции) и объясните, как их улучшение повышает антикризисную устойчивость.

8. Приведите реальный пример компании, которая успешно внедрила принципы циркулярной экономики и благодаря этому повысила устойчивость в период экономического спада. Кратко опишите: какие меры были приняты, какие ресурсы сэкономлены и какой финансовый результат достигнут.

9. Как государственная политика и регулирование могут стимулировать переход к циркулярной экономике в условиях кризиса? Приведите примеры мер поддержки (налоговые льготы, субсидии, нормативы по утилизации) и поясните, как они снижают риски для бизнеса.

10. Представьте, что вы разрабатываете антикризисную стратегию для производственного предприятия. Какие элементы циркулярной экономики вы бы включили в план действий в первую очередь? Для каждого элемента кратко опишите: цель внедрения, необходимые инвестиции, ожидаемую экономию ресурсов и срок достижения положительного эффекта.

Темы для докладов:

1. Циркулярная экономика как новая парадигма устойчивого развития: от теории к практике.
2. Циркулярная экономика в условиях глобальных вызовов: пандемия, санкции, ресурсные ограничения.
3. Роль государства в стимулировании перехода к циркулярной экономике: меры поддержки и регулирования.
4. Инструменты снижения материалоемкости в производственных процессах: лучшие мировые и российские практики.

5. Технологии повторного использования и переработки материалов как фактор антикризисной устойчивости бизнеса.
6. Методы экономического моделирования эффектов от внедрения замкнутых циклов производства: сравнительный анализ подходов.
7. Стандарты нефинансовой отчётности (GRI, SASB, TCFD): сравнительная характеристика и применимость в российских условиях.
8. Роль прозрачности ESG-данных в укреплении доверия инвесторов, клиентов и регуляторов.
9. Связь между качеством раскрытия ESG-информации и стоимостью капитала компании: анализ эмпирических данных.
10. Стейкхолдерский подход в циркулярной экономике: вовлечение потребителей, поставщиков и местных сообществ в замкнутые циклы.
11. Ключевые принципы циркулярной экономики и их роль в повышении антикризисной устойчивости предприятий.
12. Сравнение линейной и циркулярной моделей экономики: экономические, экологические и социальные последствия.
13. Цифровые технологии (IoT, Big Data, AI) в управлении циркулярными цепочками поставок.
14. Ремонтпригодность и модульность продукции как инструменты продления жизненного цикла изделий.
15. Оценка возврата инвестиций (ROI) при переходе на циркулярные бизнес-модели в условиях кризиса.

Тема 4. Цифровая трансформация и ESG-аналитика: автоматизированные инструменты мониторинга устойчивости. ПКс-10.1, ПКс-10.2

Типовые вопросы для устного опроса по теме 4

1. Что такое ESG-аналитика? Опишите, как цифровая трансформация помогает автоматизировать сбор и анализ ESG-данных. Приведите примеры цифровых инструментов для ESG-мониторинга (например, Convene ESG, Sphera, CarbonChain) и кратко охарактеризуйте их функционал.

2. Какие типы данных (экологических, социальных, управленческих) можно автоматически собирать с помощью IoT-датчиков и систем телеметрии? Приведите по 2 примера для каждого блока ESG и поясните, как эти данные помогают управлять устойчивостью компании.

3. Как технологии Big Data и ИИ применяются в ESG-аналитике? Опишите возможные сценарии использования (например, прогнозирование углеродного следа, оценка социальных рисков) и укажите, какие преимущества они дают бизнесу.

4. Какие ERP-системы и модули позволяют интегрировать ESG-метрики в операционное управление? Назовите 2–3 решения (например, SAP Sustainability Control Tower) и объясните, как они связывают ESG-показатели с финансовыми результатами.

5. Что такое дашборд ESG-метрик? Составьте макет дашборда для производственной компании, включив в него несколько показателей (например, выбросы CO₂, энергопотребление, уровень травматизма, доля женщин в руководстве). Укажите, как часто эти данные должны обновляться для оперативного реагирования.

6. Как блокчейн может повысить прозрачность цепочек поставок в контексте ESG? Приведите пример использования блокчейна для отслеживания этичного sourcing сырья или подтверждения углеродной нейтральности продукции. Какие преимущества это даёт с точки зрения репутационных и финансовых рисков?

7. Опишите пошаговый процесс внедрения автоматизированной системы ESG-мониторинга на предприятии. Укажите: этапы проекта, вовлечённые подразделения, источники данных, критерии выбора ПО. Перечислите потенциальные риски при внедрении и предложите способы их минимизации.

8. Какие стандарты и методологии (например, GRI, TCFD, МСФО S1/S2) помогают унифицировать цифровые ESG-данные? Объясните, как соответствие этим стандартам упрощает интеграцию данных в корпоративные системы и отчётность перед инвесторами.

9. Представьте, что компания хочет автоматизировать расчёт выбросов парниковых газов (Score 1, 2, 3). Какие программные решения и источники данных потребуются? Составьте краткий план по настройке такого расчёта, указав, какие алгоритмы или API могут быть задействованы.

10. Как автоматизированный ESG-мониторинг влияет на антикризисную устойчивость бизнеса? Приведите 3 конкретных механизма (например, раннее выявление экологических рисков, ускорение отчётности для инвесторов, оптимизация затрат на энергоресурсы). Подкрепите каждый механизм коротким примером из практики компаний (российских или международных).

Типовые ПОЗ по теме 4

1. Задание: настройка дашборда ESG-показателей в BI-системе

Используя Power BI, Tableau или Google Data Studio:

- выберите реальную компанию и соберите данные по 5–7 ключевым ESG-показателям (выбросы CO₂, водопотребление, доля возобновляемой энергии, текучесть кадров, затраты на обучение персонала и т.д.);
- создайте интерактивный дашборд с визуализацией динамики за 3 года;
- добавьте фильтры по подразделениям/регионам;
- подготовьте краткий отчёт с выводами о трендах и проблемных зонах.

2. Задание: автоматизация расчёта углеродного следа

С использованием онлайн-калькуляторов (например, Carbon Footprint, Greenhouse Gas Protocol):

- соберите данные о потреблении энергии, топлива, авиаперелётах

компании за год;

- рассчитайте Score 1, 2 и частично Score 3 выбросы;
- создайте шаблон Excel с формулами для ежемесячного мониторинга;
- предложите мероприятия по сокращению следа и оцените их эффект.

3.Задание: анализ зелёных облигаций с помощью финансовых платформ

На базе Bloomberg, Yahoo Finance или Cbonds:

- найдите 3 выпуска зелёных облигаций российских эмитентов;
- сравните условия (ставку, срок, цели использования средств);
- проверьте соответствие принципам ICMA;
- оцените премию/дисконт к обычным облигациям;
- подготовьте меморандум для инвестора.

4.Задание: аудит цифровой зрелости ESG-системы

Для реальной или гипотетической компании:

- оцените текущий уровень автоматизации сбора ESG-данных (вручную, частично, полностью);
- проведите SWOT-анализ используемых инструментов (ERP, BI, IoT);
- сопоставьте с лучшими практиками (например, цифровизация ESG в Unilever или СИБУРе);
- разработайте дорожную карту внедрения новых технологий на 2 года (бюджет, сроки, KPI).

5. Кейс «Анализ поставщиков по ESG-критериям»

Ситуация: магазин одежды хочет выбрать более экологичных поставщиков тканей, но не знает, как оценить их устойчивость.

Задание:

- Подберите трёх поставщиков тканей (реальных или гипотетических).
 - Составьте чек-лист из 5 критериев (например, сертификаты экологичности, расстояние доставки, условия труда).
 - Оцените каждого поставщика по шкале 1–5 баллов за критерий.
 - Внесите данные в таблицу и посчитайте общий балл для каждого.
 - Выберите лучшего поставщика и обоснуйте выбор.
- Результат: таблица оценок + вывод с обоснованием выбора.

6. Кейс «Автоматизация отчётности по ESG для малого бизнеса»

Ситуация: небольшая кофейня хочет публиковать простые ESG-данные (отходы, энергия, локальные поставщики), но нет времени на сложные отчёты.

Задание:

- Составьте список ключевых показателей (например, кг отходов в неделю, кВт·ч электроэнергии в месяц, доля местных продуктов).
- Создайте шаблон отчёта в Google Sheets с формулами автоматического

расчёта удельных показателей (отходы на чашку кофе, энергия на м²).

-Заполните шаблон тестовыми данными за месяц.

-Постройте 2-3 графика (динамика отходов, доля локальных поставщиков).

- Напишите 3-4 предложения для соцсетей с инфографикой на основе графиков (например, «Мы сократили отходы на 15 % за месяц!»).

Результат: шаблон отчёта + графики + черновик постов для социальных сетей.

5.2. Типовые оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся (вне контрольных точек) приведены в п. 6.2.

5.3. Один или несколько тематических блоков дисциплины завершаются контрольной точкой (далее – КТ). Текущий контроль успеваемости по дисциплине предусматривает не менее 2 (двух) и не более 10 (десяти) КТ в течение периода освоения дисциплины.

Максимальное количество баллов за любой тип работ в рамках КТ составляет 100 (сто) баллов.

Распределение весовых коэффициентов по КТ в рамках текущего контроля успеваемости по дисциплине «Инструментарий менеджмента в устойчивом развитии»

Наименование контрольной точки	Максимальное количество баллов за работу в рамках КТ, которое может набрать студент	Коэффициент веса контрольной точки	Результат контрольной точки, участвующий в формировании итоговой балльной оценки по дисциплине (отражается в журнале БРС в СДО)
КТ 1	100	0,2	20
КТ 2	100	0,4	40
Итого:	х	0,6	60

Формула расчета результата контрольной точки:

Результат контрольной точки = Количество баллов за работу в рамках КТ х Коэффициент веса контрольной точки.

5.4. Формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ и типовые оценочные материалы:

КТ – 1.

Тема 1, Тема 2

Тестирование.

1. Что лежит в основе концепции устойчивого развития?
 - а) максимизация прибыли любой ценой;
 - б) баланс экономических, экологических и социальных целей;
 - в) сокращение социальных программ для экономии средств;
 - г) ориентация исключительно на экологические показатели.

2. Какая связь между устойчивым развитием и антикризисным управлением?
 - а) никакой связи нет;
 - б) устойчивое развитие помогает повысить антикризисную устойчивость;
 - в) антикризисное управление всегда противоречит принципам устойчивого развития;
 - г) устойчивое развитие актуально только в стабильные периоды.

3. Какой инструмент позволяет оценить долгосрочные риски, включая ESG-факторы?
 - а) краткосрочное финансовое планирование;
 - б) сценарный анализ;
 - в) единовременный аудит;
 - г) только анализ рыночных трендов.

4. Что такое ESG-риски?
 - а) риски, связанные исключительно с экологией;
 - б) риски, возникающие из-за изменений в экономической политике государства;
 - в) экологические, социальные и управленческие риски;
 - г) риски потери ключевых клиентов.

5. Какой стандарт не относится к нефинансовой отчётности?
 - а) GRI;
 - б) SASB;
 - в) МСФО (IFRS);
 - г) TCFD.

6. Что означает термин «зелёное финансирование»?
 - а) кредиты на любые цели под низкий процент;
 - б) финансирование проектов, направленных на улучшение экологических показателей;
 - в) инвестиции в добычу полезных ископаемых;
 - г) субсидии на расширение производства без учёта экологии.

7. Какой инструмент помогает визуализировать и отслеживать

ESG-показатели в режиме реального времени?

- а) бумажный журнал учёта;
- б) дашборд в BI-системе (Power BI, Tableau);
- в) таблица в текстовом редакторе;
- г) разовый отчёт в Excel.

8. Что такое углеродный след компании?

- а) объём произведённой продукции;
- б) совокупный объём выбросов парниковых газов, связанных с деятельностью компании;
- в) количество использованных природных ресурсов;
- г) затраты на экологическую сертификацию.

9. Какой метод управления предполагает ориентацию на оптимизацию бизнес-процессов и их результативность?

- а) процессно-ориентированный;
- б) функциональный;
- в) матричный;
- г) дивизиональный.

10. Что является ключевым элементом риск-ориентированного управления?

- а) игнорирование маловероятных рисков;
- б) выявление, оценка и минимизация рисков;
- в) передача всех рисков на аутсорсинг;
- г) отказ от инвестиций в новые проекты.

11. Какой показатель помогает оценить экономическую эффективность «зелёного» проекта?

- а) количество сотрудников;
- б) чистая приведённая стоимость (NPV);
- в) число пресс-релизов об экологичности;
- г) площадь офисных помещений.

12. Что такое зелёные облигации?

- а) облигации, выпущенные любой компанией;
- б) ценные бумаги, средства от размещения которых направляются на финансирование экологических проектов;
- в) акции компаний, работающих в сфере экологии;
- г) государственные облигации с повышенной доходностью.

13. Какой инструмент используют для идентификации и приоритизации ESG-рисков?

- а) матрица рисков;

- б) SWOT-анализ без учёта ESG;
- в) опрос клиентов о качестве продукции;
- г) анализ налоговой нагрузки.

14. Что означает принцип циркулярной экономики?

- а) линейная модель «добыча — производство — отходы»;
- б) модель замкнутых циклов, где отходы становятся ресурсами;
- в) увеличение объёмов производства любой ценой;
- г) полный отказ от промышленного производства.

15. Какой фактор не относится к социальным аспектам ESG?

- а) условия труда;
- б) гендерное равенство в руководстве;
- в) выбросы CO₂ в атмосферу;
- г) программы обучения и развития персонала.

16. Что даёт компании публикация нефинансовой отчётности по стандартам GRI?

- а) автоматическое увеличение прибыли;
- б) повышение прозрачности и доверия инвесторов и стейкхолдеров;
- в) освобождение от налогов;
- г) право не платить штрафы за экологические нарушения.

17. Какой цифровой инструмент может автоматизировать сбор данных об энергопотреблении?

- а) датчики IoT и системы умного учёта;
- б) бумажные анкеты;
- в) телефонные опросы;
- г) ручной ввод данных в Excel.

18. Что такое стресс-тестирование в контексте ESG?

- а) проверка сотрудников на стрессоустойчивость;
- б) моделирование экстремальных сценариев (например, резкого ужесточения экологических норм) и оценка их влияния на компанию;
- в) аудит офисных помещений;
- г) расчёт премий топ-менеджмента.

19. Какой показатель отражает долю возобновляемой энергии в общем энергобалансе компании?

- а) индекс потребительской лояльности;
- б) доля ВИЭ (возобновляемых источников энергии);
- в) коэффициент текучести кадров;
- г) объём продаж в рублях.

20. Что является основной целью внедрения инструментов устойчивого развития в антикризисном управлении?

- а) временное улучшение имиджа;
- б) обеспечение долгосрочной устойчивости и конкурентоспособности бизнеса;
- в) выполнение требований регуляторов без реальной пользы;
- г) сокращение штата сотрудников.

КТ – 2.

Тема 3, Тема 4

Опрос.

1. Знакомы ли вы с концепцией циркулярной экономики? Если да, опишите её суть.
2. Как вы считаете, может ли переход к циркулярной экономике повысить устойчивость компании в период экономического кризиса? Кратко поясните свою точку зрения.
3. Какие конкретные практики циркулярной экономики уже применяются в современных организациях?
4. С какими основными барьерами сталкивается компания при внедрении принципов циркулярной экономики?
5. Как часто организации используют цифровые инструменты для мониторинга ESG-показателей (датчики IoT, BI-системы, платформы аналитики)?
6. Насколько, по вашему мнению, автоматизация сбора ESG-данных (энергопотребление, отходы, выбросы) повышает точность и оперативность отчётности? Оцените по шкале от 1 до 5, где 1 — «совсем не повышает», 5 — «существенно повышает». Дополнительно кратко поясните свой выбор.
7. Какие ESG-показатели компания должна отслеживать в приоритетном порядке? Выберите несколько ключевых показателей из списка или добавьте свои:
 - выбросы CO₂ (Score 1, 2, частично 3);
 - потребление воды;
 - объём переработанных отходов;
 - доля возобновляемой энергии;
 - текучесть кадров;
 - расходы на обучение персонала;
 - уровень удовлетворённости сотрудников;
 - другое (укажите).
8. В чем заключается суть использования дашбордов (в Power BI, Tableau, Google Data Studio и т.д.) для визуализации ESG-данных?
9. По вашему мнению, какие цифровые технологии наиболее эффективны для поддержки циркулярных бизнес-моделей? Выберите 1-2 варианта и кратко поясните, почему:

- датчики IoT и системы умного учёта;
- платформы управления цепочками поставок с отслеживанием жизненного цикла продукции;
- алгоритмы машинного обучения для прогнозирования спроса и оптимизации запасов;
- блокчейн для прозрачности происхождения материалов;
- другое (укажите и поясните).

10. Какие меры, на ваш взгляд, могли бы ускорить цифровую трансформацию ESG-мониторинга в российских компаниях?

Для каждой формы текущего контроля успеваемости обучающихся в рамках КТ определены критерии оценивания результатов выполнения задания.

1. Критерии оценивания тестирования:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Количество правильных ответов</i>	<i>0</i>	<i>Количество правильных ответов менее 55%</i>
	<i>25</i>	<i>Количество правильных ответов от 55% до 64%</i>
	<i>50</i>	<i>Количество правильных ответов от 65% до 74%</i>
	<i>75</i>	<i>Количество правильных ответов от 75% до 84%</i>
	<i>100</i>	<i>Количество правильных ответов от 85% до 100%</i>
Итого максимально:	100	

2. Критерии оценивания опроса:

Критерии оценки	Диапазон баллов	Описание критерия
<i>Содержание и раскрытие темы</i>	<i>0–20</i>	<i>Ответ полностью и точно раскрывает суть вопроса. Приведены ключевые факты, понятия, даты или данные. Раскрытие глубокое, а не поверхностное.</i>
<i>Логика и структура ответа</i>	<i>0–20</i>	<i>Ответ структурирован, есть тезис, аргументация и вывод. Мысли изложены последовательно, аргументы логично связаны и</i>

		<i>подкрепляют основную мысль.</i>
<i>Грамотность и терминология</i>	<i>0–20</i>	<i>Специальная терминология используется корректно. Ответ изложен научным, соответствующим дисциплине.</i>
<i>Аргументация</i>	<i>0–20</i>	<i>Все утверждения подкреплены доказательствами: примерами, формулами, ссылками на теории, цитатами или конкретными данными. Отсутствуют голословные утверждения.</i>
<i>Полнота и лаконичность</i>	<i>0–20</i>	<i>Дан исчерпывающий ответ на поставленный вопрос без избыточной, нерелевантной информации. Ответ демонстрирует умение выделять главное и укладываться в требуемый объем.</i>
Итого максимально:	100	

5.5. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Для решения задач открытого типа (кейсов, ПОЗ), тестовых заданий студенту разрешается использование калькулятора, а также программ для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных. Для построения интеллект-карты и моделей в различных нотациях студенту можно использовать любой соответствующий онлайн-инструмент.

6. Формы промежуточной аттестации, критерии и шкала оценивания, типовые оценочные материалы по дисциплине

6.1. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачёт проводится посредством устного опроса студента (диалога преподавателя со студентом) по билетам, цель которого заключается в выявлении индивидуальных достижений студента по пониманию основных положений дисциплины. Билеты содержат контрольные вопросы: по 2 вопроса (задания) в билете.

При реализации промежуточной аттестации в ЭО/ДОТ могут быть использованы следующие формы: устно в ДОТ - в форме обоснованных ответов на задания различного типа; письменно в СДО - в форме письменного решения заданий различного типа; тестирование в СДО.

6.2. Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации.

Вопросы для подготовки к зачету:

1. Дайте определение концепции устойчивого развития. В чём её отличие от традиционной экономической модели?
2. Назовите и кратко охарактеризуйте три составляющие устойчивого развития (экологическая, социальная, экономическая).
3. Как концепция устойчивого развития связана с антикризисным управлением?
4. Какие глобальные вызовы (экологические, социальные, экономические) стимулируют переход к устойчивому развитию?
5. Роль ООН в продвижении устойчивого развития: цели устойчивого развития (ЦУР) и их значение для бизнеса.
6. Какие риски для компании несёт игнорирование принципов устойчивого развития в долгосрочной перспективе?
7. Приведите примеры успешных стратегий антикризисного управления, основанных на принципах устойчивого развития.
8. Как устойчивое развитие влияет на репутацию и конкурентоспособность компании?
9. Какие государственные меры стимулирования устойчивого развития существуют в РФ и за рубежом? Кратко сравните.
10. Объясните, почему устойчивое развитие становится конкурентным преимуществом в условиях кризиса.
11. Перечислите основные инструменты менеджмента, применяемые в системе устойчивого развития организации.
12. Что такое ESG-факторы? Раскройте содержание экологической, социальной и управленческой составляющих.
13. Какие методы оценки эффективности управления организацией применяются в контексте устойчивого развития?
14. Опишите суть риск-ориентированного подхода в управлении устойчивым развитием. Приведите пример идентификации и минимизации ESG-рисков.
15. Что такое процессно-ориентированное управление? Как оно связано с устойчивым развитием?
16. Какие инструменты устойчивого финансирования вы знаете? Кратко охарактеризуйте зелёные облигации, ESG-кредиты и социальные займы.
17. Каковы основные требования к эмитентам зелёных облигаций и заёмщикам ESG-кредитов?
18. Что такое нефинансовая отчётность? Назовите 2–3 международных

стандарта нефинансовой отчётности (GRI, SASB, TCFD).

19. Как рассчитывается экономическая эффективность «зелёных» проектов? Назовите ключевые показатели (NPV, срок окупаемости и т.д.) и кратко поясните их смысл.

20. Какие методики используются для количественной оценки экологических, социальных и управленческих рисков? Приведите пример матрицы рисков.

21. Что такое циркулярная экономика? В чём её принципиальное отличие от линейной модели «добыча — производство — отходы»?

22. Назовите ключевые принципы циркулярной экономики.

23. Как циркулярная экономика повышает антикризисную устойчивость бизнеса?

24. Какие бизнес-модели соответствуют принципам циркулярной экономики? Кратко опишите модель «продукт как услуга» и модель совместного использования.

25. Какие технологии и инструменты помогают внедрять циркулярные практики на производстве?

26. Как снижение материалоемкости и энергопотребления связано с циркулярной экономикой? Приведите пример.

27. Какие барьеры и ограничения существуют при переходе от линейной к циркулярной экономике?

28. Приведите реальный пример успешной трансформации линейной бизнес-модели в циркулярную (компания, отрасль, суть изменений, результаты).

29. Как стандарты нефинансовой отчётности (например, GRI) помогают отслеживать прогресс в переходе к циркулярной экономике?

30. Какие экономические и экологические выгоды получает компания при внедрении замкнутых циклов производства? Кратко обоснуйте.

31. Как цифровая трансформация влияет на внедрение принципов устойчивого развития и ESG-управления?

32. Какие цифровые технологии (IoT, Big Data, AI, блокчейн) применяются для мониторинга ESG-показателей? Кратко опишите назначение каждой.

33. Что такое ESG-аналитика? Какие данные она включает и как их собирают?

34. Для чего нужны дашборды в BI-системах (Power BI, Tableau) в контексте ESG-мониторинга? Приведите пример визуализации.

35. Как датчики IoT помогают отслеживать экологические показатели (выбросы, потребление энергии, отходы)?

36. Что такое углеродный след компании? Как его рассчитывают и автоматизируют учёт?

37. Какие инструменты используются для сценарного анализа и стресс-тестирования ESG-рисков? Кратко опишите методику.

38. Как машинное обучение и прогнозная аналитика помогают в управлении устойчивым развитием? Приведите пример задачи и решения.

39. Какие платформы и сервисы предоставляют готовые решения для ESG-отчётности и мониторинга (российские и зарубежные)?
40. Каковы преимущества и ограничения автоматизации ESG-мониторинга по сравнению с ручным сбором данных? Кратко сравните.

Типовые проверочные задания для самоподготовки обучающегося к промежуточной аттестации:

Тип задания	Сценарии выполнения	Типовые задания
Задание закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких вариантов предложенных	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать один верный ответ. 4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа (например, 3 или В).	1. Какой принцип лежит в основе циркулярной экономики? а) линейная модель «добыча — производство — отходы»; б) максимизация объёмов производства любой ценой; в) модель замкнутых циклов, где отходы становятся ресурсами; г) сокращение ассортимента продукции для минимизации отходов.
		Что из перечисленного НЕ относится к ESG-факторам? а) экологические показатели (выбросы CO ₂ , потребление воды); б) финансовые показатели (выручка, прибыль, рентабельность); в) социальные показатели (условия труда, обучение персонала); г) управленческие показатели (прозрачность отчётности, корпоративное управление).
		Какой инструмент позволяет автоматизировать сбор данных об энергопотреблении и выбросах на предприятии? а) ежемесячные опросы сотрудников; б) датчики IoT и системы умного учёта; в) бумажные журналы учёта; г) разовые аудиты сторонними организациями.
		Какая связь между устойчивым развитием и антикризисным управлением? а) устойчивое развитие актуально только в периоды экономического роста; б) принципы устойчивого развития снижают антикризисную устойчивость из-за высоких затрат; в) устойчивое развитие помогает повысить антикризисную устойчивость за счёт снижения зависимости от ресурсов и улучшения репутации;

		г) между этими концепциями нет связи. Какой стандарт НЕ относится к нефинансовой (ESG) отчётности? а) GRI (Глобальная инициатива по отчётности); б) SASB (Совет по стандартам учёта в области устойчивого развития); в) МСФО (IFRS) — международные стандарты финансовой отчётности; г) TCFD (Целевая группа по финансовым раскрытиям, связанным с изменением климата).										
Задание закрытого типа на установление соответствия	1.Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2 Внимательно прочитать оба списка: список 1 -вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3 Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4 Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4).	1. Соотнесите концепции устойчивого развития с их основными характеристиками:										
		<table><tr><td>Концепции</td><td>Характеристики</td></tr><tr><td>1.устойчивое развитие</td><td>А. Модель, где отходы становятся ресурсами, а материалы используются многократно</td></tr><tr><td>2.циркулярная экономика</td><td>Б. Баланс экономических, экологических и социальных целей в долгосрочной перспективе</td></tr><tr><td>3. ESG-подход</td><td>В. Оценка экологических, социальных и управленческих факторов деятельности компании</td></tr><tr><td>4. Антикризисное управление</td><td>Г. Система мер по предотвращению и преодолению кризисных ситуаций в организации</td></tr></table>	Концепции	Характеристики	1.устойчивое развитие	А. Модель, где отходы становятся ресурсами, а материалы используются многократно	2.циркулярная экономика	Б. Баланс экономических, экологических и социальных целей в долгосрочной перспективе	3. ESG-подход	В. Оценка экологических, социальных и управленческих факторов деятельности компании	4. Антикризисное управление	Г. Система мер по предотвращению и преодолению кризисных ситуаций в организации
		Концепции	Характеристики									
		1.устойчивое развитие	А. Модель, где отходы становятся ресурсами, а материалы используются многократно									
		2.циркулярная экономика	Б. Баланс экономических, экологических и социальных целей в долгосрочной перспективе									
3. ESG-подход	В. Оценка экологических, социальных и управленческих факторов деятельности компании											
4. Антикризисное управление	Г. Система мер по предотвращению и преодолению кризисных ситуаций в организации											
2. Соотнесите инструменты устойчивого финансирования с их особенностями:												
<table><tr><td>Инструменты</td><td>Особенности</td></tr><tr><td>1.Зеленые облигации</td><td>А. Кредиты с льготной ставкой для проектов, улучшающих социальные показатели (образование, здравоохранение и т.д.)</td></tr><tr><td>2. ESG-кредиты</td><td>Б. Ценные бумаги, средства от размещения которых</td></tr></table>	Инструменты	Особенности	1.Зеленые облигации	А. Кредиты с льготной ставкой для проектов, улучшающих социальные показатели (образование, здравоохранение и т.д.)	2. ESG-кредиты	Б. Ценные бумаги, средства от размещения которых						
Инструменты	Особенности											
1.Зеленые облигации	А. Кредиты с льготной ставкой для проектов, улучшающих социальные показатели (образование, здравоохранение и т.д.)											
2. ESG-кредиты	Б. Ценные бумаги, средства от размещения которых											

			направляются на экологические проекты с обязательной отчётностью
		3. Социальные займы	В. Кредиты, условия которых зависят от достижения ESG-целей (например, снижения выбросов)
		4. Субсидии на энергоэффективность	Г. Государственные гранты или льготные займы на внедрение энергосберегающих технологий
		3. Соотнесите цифровые инструменты ESG-мониторинга с решаемыми задачами:	
		Инструменты	Задачи
		1. Дашборды в BI-системах (Power BI, Tableau)	А. Автоматический сбор данных с оборудования о потреблении энергии, воды, выбросах
		2. Датчики IoT	Б. Визуализация ESG-показателей в режиме реального времени для руководства и инвесторов
		3. Машинное обучение	В. Прогнозирование экологических рисков и оптимизация ресурсов на основе исторических данных
		4. Блокчейн	Г. Обеспечение прозрачности цепочки поставок и подтверждения экологичности сырья
		4. Соотнесите показатели устойчивости с категориями ESG:	
		Показатели	Категории ESG
		1. Выбросы CO ₂	А. Социальные (S)

		(Scope 1 и 2)	
		2. Доля женщин в руководстве	Б. Экологические (E)
		3. Прозрачность отчётности перед акционерами	В. Управленческие (G)
		4. Уровень травматизма на производстве	А. Социальные (S)
		5. Доля возобновляемой энергии	Б. Экологические (E)
		5. Соотнесите методы анализа с их применением в устойчивом развитии:	
		Методы	Применение
		1. Сценарный анализ	А. Расчёт экономической эффективности «зелёных» проектов (NPV, срок окупаемости)
		2. Стресс-тестирование	Б. Моделирование различных вариантов развития событий (оптимистичный, базовый, пессимистичный) для ESG-рисков
		3. Матрица рисков	В. Оценка влияния экстремальных событий (например, ужесточения экологических норм) на устойчивость компании
		4. Финансовое моделирование	Г. Идентификация и приоритизация ESG-рисков по вероятности и воздействию
Задание закрытого типа на установление последовательности	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать	1. Установите правильную последовательность этапов внедрения принципов циркулярной экономики на предприятии: 1. Оптимизация цепочек поставок для повторного использования материалов. 2. Проведение аудита текущих отходов и потребления ресурсов. 3. Внедрение системы раздельного сбора и	

	предложенные варианты ответа. 3.Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4.Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности (например, БВА или 135).	переработки отходов. 4.Разработка стратегии перехода к циркулярной модели. 5.Мониторинг и корректировка процессов на основе данных об эффективности.
		2. Расположите в правильной последовательности этапы процесса 1.ESG-мониторинга с использованием цифровых инструментов: Визуализация данных на дашбордах для руководства и стейкхолдеров. 2.Сбор первичных данных с датчиков IoT и корпоративных систем. 3.Принятие управленческих решений на основе аналитики. 4.Анализ данных с применением BI-систем и алгоритмов машинного обучения. 5.Настройка автоматизированных систем сбора и передачи данных.
		3. Установите хронологическую последовательность шагов при разработке и внедрении «зелёного» проекта с расчётом его экономической эффективности: 1.Расчёт ключевых показателей эффективности (NPV, IRR, срок окупаемости). 2.Оценка экологических и социальных эффектов проекта. 3.Формулирование целей и задач проекта в рамках ESG-повестки. 4.Подготовка финансовой модели и оценка затрат. 5.Выбор инструментов устойчивого финансирования (зелёные облигации, ESG-кредиты и т.д.).
		4. Расположите в логической последовательности этапы стресс-тестирования ESG-рисков в антикризисном управлении: 1.Моделирование экстремальных сценариев (резкое ужесточение экологических норм, социальные протесты и т.д.). 2.Разработка антикризисных мер и планов реагирования. 3.Идентификация ключевых ESG-рисков для компании. 4.Оценка потенциального воздействия сценариев на финансовые и операционные показатели. 5.Приоритизация рисков по вероятности и масштабу последствий.

		5. Установите последовательность действий при подготовке нефинансовой отчётности по стандарту GRI: 1. Сбор и верификация данных по выбранным показателям. 2. Определение границ отчётности и ключевых стейкхолдеров. 3. Публикация отчёта и взаимодействие с заинтересованными сторонами. 4. Выбор конкретных стандартов GRI и показателей для раскрытия. 5. Анализ существенных тем и рисков в контексте устойчивого развития.
Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из предложенных и обоснованием выбора	1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Выбрать один верный ответ. 4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5. Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа (например, 4 текст обоснования).	1. Какой инструмент наиболее эффективен для визуализации ESG-показателей в режиме реального времени? а) текстовые отчёты в формате PDF; б) дашборды в BI-системах (Power BI, Tableau); в) таблицы Excel с ручной актуализацией; г) презентации PowerPoint.
		2. Какая модель наилучшим образом соответствует принципам циркулярной экономики? а) линейная модель «добыча — производство — отходы»; б) модель массового производства с минимизацией затрат; в) модель «продукт как услуга» (например, аренда оборудования вместо продажи); г) модель эксклюзивных товаров премиум-класса.
		3. Какой показатель используется для оценки экономической эффективности «зелёного» проекта? а) количество пресс-релизов об экологичности проекта; б) чистая приведённая стоимость (NPV); в) число сотрудников, задействованных в проекте; г) площадь офисных помещений компании.
		4. Какой стандарт регулирует раскрытие нефинансовой (ESG) информации? а) МСФО (IFRS) — международные стандарты финансовой отчётности; б) GAAP — общепринятые принципы бухгалтерского учёта США; в) GRI (Глобальная инициатива по отчётности); г) ГОСТ Р 7.0.5–2008 — библиографическая ссылка.
		5. Какой метод позволяет оценить влияние

		экстремальных сценариев (например, резкого ужесточения экологических норм) на устойчивость компании? а) квартальный финансовый отчёт; б) стресс-тестирование ESG-рисков; в) разовый аудит корпоративной культуры; г) опрос клиентов о качестве продукции.
Задание открытого типа с развернутым ответом	1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2. Продумать логику и полноту ответа. 3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4. В случае расчетной задачи, записать решение и ответ	1. Опишите взаимосвязь концепции устойчивого развития и антикризисного управления. Приведите 2–3 конкретных примера, как применение принципов устойчивого развития помогло компаниям преодолеть экономические кризисы или снизить их негативное воздействие. В ответе укажите: - суть взаимосвязи концепций; - примеры (компания, кризис, применённые меры, достигнутые результаты); - вывод о роли устойчивого развития в антикризисной стратегии.
		2. Проанализируйте, как цифровая трансформация влияет на внедрение ESG-принципов в деятельности компании. В развёрнутом ответе: - перечислите 3–4 цифровых инструмента (например, IoT, Big Data, AI, блокчейн), которые используются для ESG-мониторинга; - для каждого инструмента приведите пример его применения в реальной компании (название компании, инструмент, решаемая задача, результат); - Сделайте вывод о том, как автоматизация ESG-аналитики повышает эффективность устойчивого развития бизнеса.
		3. Разработайте краткий план перехода производственного предприятия (на примере завода по выпуску бытовой техники) к принципам циркулярной экономики. В плане укажите: - 2–3 текущих проблемы предприятия с точки зрения линейной модели «добыча — производство — отходы»; - 3–4 конкретных шага по внедрению циркулярных практик (например, переработка материалов, продление жизненного цикла продукции, модель «продукт как услуга»); - какие цифровые инструменты можно использовать для поддержки этих изменений (1–2 примера); - ожидаемые экологические и экономические выгоды от перехода (2–3 показателя).

		4.Сравните два международных стандарта нефинансовой отчётности — GRI и SASB. В развёрнутом ответе: кратко опишите назначение каждого стандарта (для кого и для каких целей разработан); -выделите 2–3 ключевых различия в подходах к раскрытию ESG-данных; -укажите, какой стандарт будет более подходящим для: -крупной международной корпорации с широкой базой инвесторов; -среднего российского предприятия, планирующего выход на зарубежные рынки; -сделайте общий вывод о важности стандартизации ESG-отчётности для устойчивого развития бизнеса.
		5. Представьте, что вы — ESG-менеджер компании, планирующей запустить «зелёный» инвестиционный проект (например, установку солнечных панелей на производственных зданиях). Составьте краткий аналитический отчёт (500–700 слов), включающий: -цель проекта и его соответствие ESG-целям компании; -расчёт двух ключевых показателей экономической эффективности (NPV и срок окупаемости), с кратким пояснением формул и полученных значений; -оценку экологических эффектов (например, сокращение выбросов CO₂); -описание потенциальных рисков проекта (2–3 ESG-риска) и мер по их минимизации; -итоговый вывод о целесообразности реализации проекта с точки зрения устойчивого развития.
6.3. Критерии и шкала оценивания на основе БРС. <i>Критерии и балльная шкала определяются преподавателем</i>		
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ		РЕЗУЛЬТАТ В БАЛЛАХ
Дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину,		40

<i>самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок</i>	
<i>Дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.</i>	30-39
<i>Дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.</i>	20-29
<i>Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено, т.е. студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</i>	0-19

6.4. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения проверочных заданий (*при необходимости*).

Не используются

7. Методические материалы по освоению дисциплины (модуля)

При подготовке к аудиторным занятиям студенты должны ознакомиться с соответствующими темами, материал по которым содержится в указанной в данной рабочей программе основной литературе. При подготовке ответов на контрольные вопросы по теме, а также при выполнении практических заданий по уже пройденной теме, студенты используют рекомендованную в данной рабочей программе дополнительную литературу.

При посещении лекций студент обязан вести конспект и при проведении контроля предоставление преподавателю конспектов лекций

является обязательным.

Проведение семинарских занятий предполагает активное обсуждение предлагаемых вопросов в рамках устного опроса, тем докладов, а также выполнение практического задания. Для этого всем студентам необходимо готовиться к каждому семинару, используя предлагаемые источники из списка основной литературы. Цель докладов более глубоко раскрыть изучаемые темы за счет привлечения дополнительных источников, поиск которых осуществляют сами студенты на основе использования фондов библиотеки СЗИУ РАНХиГС и других общедоступных библиотек города, а также электронных информационных баз в интернет-классе научной библиотеки СЗИУ РАНХиГС, а также электронной полнотекстовой базы журнальных статей «Интегрум» с сайта научной библиотеки СЗИУ РАНХиГС. Выбор темы доклада определяется самим студентом в рамках предлагаемой к обсуждению общей темы семинарского занятия. Тема и структура доклада согласовывается с преподавателем. Помимо теории вопроса в рамках доклада студенту необходимо отразить практические аспекты ее применения, продемонстрировав не только свои знания, но и умение использовать их для решения практических задач.

При подготовке к аудиторным занятиям студенты должны ознакомиться с практическим заданием.

8. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

8.1. Основная литература

1. Орехов, В. И. Антикризисное управление : учебное пособие / В.И. Орехов, Т.Р. Орехова, К.В. Балдин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 541 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1085324. - ISBN 978-5-16-018757-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2051467> (дата обращения: 19.08.2026).
2. ESG-трансформация в повестке устойчивого развития / Р. И. Исмагилов, А. Г. Маленик, К. Е. Турбина [и др.] ; под редакцией К. Е. Турбиной, И. Ю. Юргенса. — Москва : Аспект Пресс, 2025. — 301 с. — ISBN 978-5-7567-1370-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/books/151083/details> (дата обращения: 19.08.2026).

8.2. Дополнительная литература

4. Иванова Е. П., Козлов Д. В. Циркулярная экономика как фактор антикризисной устойчивости предприятий // Экономика и предпринимательство. - 2022. - № 12. - С. 215–220.

5. Измайлова М. А. Реализация ESG-повестки инструментами цифровой экономики: состояние и перспективы развития // Экономический анализ: теория и практика. - 2024. - Т. 23, № 5. - С. 88–102.
6. Коротков Э. М. Антикризисное управление: учебник. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2022. - 406 с. - (Высшее образование).
7. Петрова Н. С., Смирнов В. А. Цифровые инструменты мониторинга ESG-показателей: лучшие практики // Устойчивое развитие и цифровая экономика. - 2023. - № 3. - С. 34–47.
8. Созвездия ESG: исследование компании «Технологии Доверия». - М., 2023. - 62 с.
9. Фёдоров А. В., Соколова Е. Д. Цифровая трансформация ESG-мониторинга: автоматизированные решения для бизнеса // Управление устойчивым развитием. - 2024. - № 2. - С. 12–25.
10. Шитухин А. М., Мхитарян М. К. Бизнес-модели циркулярной экономики: состояние исследований и перспективы на будущее // Менеджмент инноваций. - 2021. - № 4. - С. 72–85.

8.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

Не используются

8.4 Интернет-ресурсы

Обучающимся обеспечен доступ к материалам курса в СДО Академии <http://lms.ranepa.ru>, а также через сайт научной библиотеки к следующим подписным электронным ресурсам:

Русскоязычные ресурсы

- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Айбукс»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «Лань»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «ZNANIUM.COM»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «BOOK.RU»
- Электронные учебники электронно-библиотечной системы (ЭБС) «IPR SMART»

9. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

№ п/п	Наименование
1.	Специализированные залы для проведения лекций, оснащенные

	персональным компьютером/ноутбуком и мультимедийным проектором
2.	Аудитории и компьютерные классы, оборудованные посадочными местами и персональными компьютерами с выходом в Интернет для проведения практических занятий
3.	«МТС Линк» - российская платформа для онлайн-коммуникаций и совместной работы команд; «Яндекс Телемост» - сервис для видеоконференций от Яндекса; Я-мессенджер
4.	Технические средства обучения: персональные компьютеры; программные средства, обеспечивающие просмотр видеофайлов в форматах AVI, MPEG-4, DivX, RMVB, WMV; программы для работы с электронными таблицами для обработки, анализа и визуализации данных; соответствующие онлайн-инструменты для построения интеллект-карты и моделей в различных нотациях
5.	Научная библиотека (в т. ч. электронные информационные ресурсы научной библиотеки)
6.	СДО Академии https:// lms .ranepa.ru/