

Приложение 4

к ОПОП ВО 27.04.06 Организация и управление
научными производствами,
профиль «Организация и управление цифровыми
научными производствами»

Рабочая программа дисциплины

**Системные кризисы и их влияние на устойчивое
развитие**

Закреплена за подразделением

Кафедра цифрового менеджмента и инноватики

Направление подготовки

27.04.06 Организация и управление научными производствами

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **1 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 36

Формы контроля в семестрах:
зачет 2

в том числе:

аудиторные занятия 17

самостоятельная работа 19

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	6	6	6
Практические	11	11	11	11
Итого ауд.	17	17	17	17
Контактная	17	17	17	17
Сам. работа	19	19	19	19
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

д.э.н., проф., Шмелева Надежда Васильевна

Рабочая программа дисциплины

Системные кризисы и их влияние на устойчивое развитие

Разработана в соответствии с ОС ВО:

Самостоятельно устанавливаемый образовательный стандарт высшего образования - магистратура Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС» по направлению подготовки 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами (приказ от 28.09.2023 г. № 411 о.в.)

Составлена на основании учебного плана:

27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами, 27.04.06-МОУНП-25.plx Организация и управление цифровыми наукоемкими производствами, утвержденного Ученым советом НИТУ МИСИС в составе соответствующей ОПОП ВО 19.10.2023, протокол № 8-23

Утверждена в составе ОПОП ВО:

27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами, утвержденной Ученым советом НИТУ МИСИС 19.10.2023, протокол № 8-23

Рабочая программа одобрена на заседании

Кафедра цифрового менеджмента и инноватики

Протокол от 12.10.2023 г., №3

Руководитель подразделения Жагловская Анна Валерьевна, доцент, к.э.н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ	
1.1	Основная цель освоения дисциплины "Системные кризисы и их влияние на устойчивое развитие" заключается в изучении причин, механизмов и последствий системных кризисов для развития общества и приобретении навыков, получении знаний по их управлению и предотвращению.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Блок ОП:	ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Управление рисками наукоемких производств и цепей поставок
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научно-педагогическая практика
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.3	Преддипломная практика

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ	
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий	
Знать:	
УК-1-31 основные модели и теории, связанные с кризисами	
УК-1-32 экономические, социальные и экологические последствия кризисов	
Уметь:	
УК-1-У1 проводить диагностику текущих кризисных ситуаций в различных системах	
УК-1-У2 использовать модели для прогнозирования последствий кризисов	
Владеть:	
УК-1-В1 современными информационными системами для анализа данных о кризисах	
УК-1-В2 навыками проектного управления для реализации стратегий преодоления кризисов	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	Раздел 1. Введение в системные кризисы							
1.1	Определение системных кризисов /Лек/	2	2	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
1.2	Типы системных кризисов /Пр/	2	4	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			Р1
1.3	Стадии развития системных кризисов /Ср/	2	5	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-32	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			
	Раздел 2. Макровлияние системных кризисов на устойчивое развитие							

2.1	Экономические системные кризисы и их влияние на экономическую устойчивость /Лек/	2	2	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-32	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		КМ1	
2.2	Экологические системные кризисы и их влияние на окружающую среду /Пр/	2	2	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-У2 УК-1-В2	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		КМ2	
2.3	Социальные системные кризисы и их влияние на общественное благополучие /Ср/	2	6	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			Р2
	Раздел 3. Анализ и прогнозирование системных кризисов							
3.1	Методы анализа системных кризисов /Лек/	2	2	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-У2 УК-1-В1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5		КМ3	
3.2	Инструменты прогнозирования системных кризисов /Пр/	2	5	УК-1-31 УК-1-У1	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			Р3
3.3	Практические примеры анализа и прогнозирования системных кризисов /Ср/	2	8	УК-1-31 УК-1-У1 УК-1-В2 УК-1-32	Л1.1 Л1.2Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

5.1. Контрольные мероприятия (контрольная работа, тест, коллоквиум, экзамен и т.п), вопросы для самостоятельной подготовки

Код КМ	Контрольное мероприятие	Проверяемые индикаторы компетенций	Вопросы для подготовки
КМ1	Тест №1	УК-1-31;УК-1-У1;УК-1-В1;УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2	<p>1. Что такое системный кризис?</p> <p>а) Временное ухудшение экономической ситуации</p> <p>б) Глобальное нарушение функционирования системы</p> <p>в) Локальная проблема, не влияющая на систему в целом</p> <p>г) Кризис, связанный только с одной отраслью экономики</p> <p>2. Какой из следующих факторов может быть причиной системного кризиса?</p> <p>а) Изменение климата</p> <p>б) Политическая нестабильность</p> <p>в) Экономические дисбалансы</p> <p>г) Все вышеперечисленное</p> <p>3. Как системные кризисы могут повлиять на устойчивое развитие?</p> <p>а) Способствуют инновациям</p> <p>б) Увеличивают социальное неравенство</p> <p>в) Приводят к улучшению экологии</p> <p>г) Увеличивают уровень жизни</p>

			<p>4. Какой из следующих подходов наиболее эффективен для предотвращения системных кризисов?</p> <p>a) Игнорирование потенциальных угроз b) Принятие мер по повышению устойчивости системы c) Увеличение государственного долга d) Сокращение социальных программ</p> <p>5. Какое определение устойчивого развития наиболее полно?</p> <p>a) Развитие, не наносящее вреда окружающей среде b) Развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего без ущерба для будущих поколений c) Экономический рост без учета социальных аспектов d) Развитие, основанное на новых технологиях</p> <p>6. Какое из следующих последствий может возникнуть в результате системного кризиса?</p> <p>a) Устойчивый рост экономики b) Увеличение уровня безработицы c) Снижение уровня бедности d) Улучшение международных отношений</p> <p>7. Какой из следующих инструментов может помочь в управлении системными кризисами?</p> <p>a) Прогнозирование и моделирование b) Упрощение законодательных норм c) Сокращение финансирования научных исследований d) Игнорирование мнения экспертов</p> <p>8. Какое значение имеет участие гражданского общества в процессе устойчивого развития?</p> <p>a) Оно не имеет значения b) Участие помогает учитывать интересы различных групп и улучшает принятие решений c) Участие приводит к конфликтам и нестабильности d) Участие гражданского общества всегда затрудняет процесс</p> <p>9. Какой из следующих факторов является ключевым для обеспечения устойчивости системы в условиях кризиса?</p> <p>a) Высокая степень централизации власти b) Гибкость и адаптивность системы c) Жесткие правила и регламенты d) Минимизация участия населения</p> <p>10. Какой из следующих примеров иллюстрирует положительное влияние системного кризиса на устойчивое развитие?</p> <p>a) Экологические катастрофы, приводящие к ухудшению здоровья населения b) Экономический кризис, способствующий переходу на возобновляемые источники энергии c) Политические конфликты, увеличивающие социальное напряжение d) Финансовые кризисы, приводящие к банкротству предприятий</p>
--	--	--	--

КМ2	Контрольная работа №1	УК-1-31;УК-1-У1;УК-1-В1;УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2	<p>Контрольная работа Предмет: Системные кризисы и их влияние на устойчивое развитие Фамилия, имя студента: _____ Дата: _____</p> <p>Раздел 1: Теоретические вопросы (20 баллов)</p> <p>Ответьте на следующие вопросы. Каждый вопрос оценивается в 5 баллов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Определите понятие "системный кризис". Каковы его основные характеристики? 2. Перечислите основные факторы, способствующие возникновению системных кризисов. Приведите примеры. 3. Объясните, как системные кризисы могут повлиять на устойчивое развитие в экономической, социальной и экологической сферах. 4. Какие методы и подходы могут быть использованы для предотвращения системных кризисов? Приведите примеры успешных практик. <p>Раздел 2: Практические задачи (20 баллов)</p> <p>Решите следующие задачи. Каждая задача оценивается в 10 баллов.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Задача 1: Представьте, что вы являетесь консультантом для правительства страны, столкнувшейся с экономическим кризисом. Опишите три ключевых рекомендации, которые вы могли бы дать для восстановления устойчивого развития в стране. 2. Задача 2: Проанализируйте последствия изменения климата как системного кризиса. Как это влияет на устойчивое развитие в разных регионах мира? Приведите конкретные примеры. <p>Раздел 3: Эссе (30 баллов)</p> <p>Напишите эссе на одну из предложенных тем объемом 500-700 слов. Эссе оценивается по критериям: глубина анализа, структура, аргументация и грамотность.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "Роль гражданского общества в преодолении системных кризисов и обеспечении устойчивого развития." 2. "Системные кризисы в контексте глобализации: вызовы и возможности для устойчивого развития." <p>Критерии оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Теоретические вопросы: 20 баллов - Практические задачи: 20 баллов - Эссе: 30 баллов - Общая оценка: 70 баллов
-----	--------------------------	---	---

КМЗ	Коллоквиум	УК-1-31;УК-1-У1;УК-1-В1;УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2	<p>1. Определите понятие "системный кризис". Какие его основные характеристики?</p> <p>2. Каковы основные типы системных кризисов? Приведите примеры для каждого типа.</p> <p>3. Какие факторы могут способствовать возникновению системного кризиса? Обсудите как внутренние, так и внешние факторы.</p> <p>4. Как системные кризисы влияют на экономическое развитие страны? Приведите конкретные примеры.</p> <p>5. В чем заключается влияние системных кризисов на социальную стабильность? Как это может отразиться на обществе?</p> <p>6. Каковы экологические последствия системных кризисов? Приведите примеры, связанные с изменением климата.</p> <p>7. Обсудите роль государства в управлении системными кризисами. Какие меры могут быть предприняты?</p> <p>8. Как международные организации могут содействовать преодолению системных кризисов? Приведите примеры успешных инициатив.</p> <p>9. Что такое "устойчивое развитие"? Как оно связано с системными кризисами?</p> <p>10. Как пандемия COVID-19 повлияла на устойчивое развитие в разных странах? Обсудите как положительные, так и отрицательные аспекты.</p> <p>11. Как технологии могут помочь в управлении системными кризисами? Приведите примеры инновационных решений.</p> <p>12. Обсудите влияние финансовых кризисов на устойчивое развитие. Как это проявляется в разных секторах экономики?</p> <p>13. Как культурные и социальные факторы влияют на восприятие и преодоление системных кризисов?</p> <p>14. Как можно оценить готовность общества к системным кризисам? Какие индикаторы могут быть использованы?</p> <p>15. Обсудите концепцию "устойчивости" в контексте системных кризисов. Как можно повысить устойчивость к будущим кризисам?</p>
5.2. Перечень работ, выполняемых по дисциплине (Курсовая работа, Курсовой проект, РГР, Реферат, ЛР, ПР и т.п.)			
Код работы	Название работы	Проверяемые индикаторы компетенций	Содержание работы

P1	Реферат	УК-1-31;УК-1-У1;УК-1-В1;УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение системного кризиса: понятие и ключевые характеристики. 2. Типы системных кризисов: экономические, социальные, экологические. 3. Влияние финансовых кризисов на устойчивое развитие стран. 4. Социальные последствия системных кризисов: исследование примеров. 5. Роль государства в управлении системными кризисами: эффективные стратегии. 6. Экологические последствия системных кризисов: анализ глобального потепления. 7. Системные кризисы и их влияние на международные отношения. 8. Пандемия COVID-19 как системный кризис: уроки для устойчивого развития. 9. Технологии как инструмент преодоления системных кризисов. 10. Влияние культурных факторов на восприятие системных кризисов. 11. Устойчивое развитие в условиях глобализации: вызовы и возможности. 12. Анализ успешных инициатив международных организаций в преодолении кризисов. 13. Социальная устойчивость: как кризисы влияют на общественные структуры. 14. Системные кризисы и продовольственная безопасность: взаимосвязь и последствия. 15. Роль гражданского общества в управлении системными кризисами. 16. Изменение климата как системный кризис: последствия для устойчивого развития. 17. Финансовые механизмы для поддержки устойчивого развития в условиях кризиса. 18. Адаптация к системным кризисам: примеры из разных стран. 19. Психология массового поведения в условиях системного кризиса. 20. Кризисы и инновации: как вызовы способствуют развитию новых решений. 21. Влияние миграционных процессов на устойчивое развитие в условиях кризиса. 22. Системные кризисы и доступ к образованию: влияние на молодежь. 23. Экономическая политика в условиях системного кризиса: кейсы успешного преодоления. 24. Влияние природных катастроф на устойчивое развитие: анализ примеров. 25. Роль науки и образования в преодолении системных кризисов. 26. Системные кризисы и неравенство: социальные и экономические аспекты. 27. Этика и мораль в управлении системными кризисами: дилеммы и решения. 28. Устойчивое развитие и системы здравоохранения: вызовы во время кризисов. 29. Роль СМИ в информировании о системных кризисах и их последствиях. 30. Будущее устойчивого развития в условиях постоянных системных кризисов: прогнозы и сценарии.
----	---------	---	--

P2	Домашняя работа	УК-1-31;УК-1-У1;УК-1-В1;УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2	<p>Домашняя работа:</p> <p>Цели задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить основные понятия системных кризисов. 2. Проанализировать влияние кризисов на устойчивое развитие. 3. Развить навыки критического мышления и аналитического подхода. <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретическая часть (1-2 страницы): <ul style="list-style-type: none"> - Определите, что такое системный кризис. Приведите примеры различных типов кризисов (экономических, социальных, экологических). - Объясните, как системные кризисы могут влиять на устойчивое развитие. Укажите основные механизмы этого влияния. 2. Практическая часть (2-3 страницы): <ul style="list-style-type: none"> - Выберите один из недавних системных кризисов (например, финансовый кризис 2008 года, пандемия COVID-19, климатический кризис). - Проанализируйте его последствия для устойчивого развития в вашей стране или регионе. Используйте конкретные данные и факты для обоснования своих выводов. - Рассмотрите меры, которые были предприняты для преодоления этого кризиса, и оцените их эффективность. 3. Заключение (1 страница): <ul style="list-style-type: none"> - Подведите итоги вашего анализа. Какие уроки можно извлечь из изученного кризиса для будущего устойчивого развития? - Предложите рекомендации по улучшению устойчивости к системным кризисам. <p>Формат выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Текст должен быть написан в формате Word или PDF. - Шрифт: Times New Roman, 12pt; интервал: 1.5. - Ссылки на использованные источники оформляйте в конце работы. <p>Оценивание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Теоретическая часть: 30% - Практическая часть: 50% - Заключение и рекомендации: 20%
----	-----------------	---	--

РЗ	Лабораторная работа	УК-1-31;УК-1-У1;УК-1-В1;УК-1-32;УК-1-У2;УК-1-В2	<p>Тема: Анализ влияния системных кризисов на устойчивое развитие</p> <p>Цели работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить механизмы влияния системных кризисов на устойчивое развитие. 2. Провести анализ конкретного примера системного кризиса. 3. Развить навыки работы с данными и аналитического мышления. <p>Оборудование и материалы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Компьютер с доступом в интернет - Статистические данные (можно использовать ресурсы Всемирного банка, ООН, национальных статистических служб) - Программное обеспечение для анализа данных (Excel, SPSS и др.) <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Теоретическая часть (1-2 страницы): <ul style="list-style-type: none"> - Определите понятие "системный кризис" и его основные характеристики. - Рассмотрите различные виды системных кризисов (например, экономические, социальные, экологические) и их взаимосвязь. 2. Выбор кризиса для анализа: <ul style="list-style-type: none"> - Выберите один из следующих кризисов: - Финансовый кризис 2008 года - Пандемия COVID-19 - Климатический кризис - Обоснуйте выбор выбранного кризиса. 3. Сбор данных: <ul style="list-style-type: none"> - Найдите и соберите данные о последствиях выбранного кризиса для устойчивого развития в вашей стране или регионе. Обратите внимание на следующие аспекты: - Экономические показатели (ВВП, уровень безработицы и т.д.) - Социальные аспекты (уровень бедности, доступ к образованию и здравоохранению) - Экологические последствия (изменение уровня загрязнения, использование природных ресурсов) 4. Анализ данных: <ul style="list-style-type: none"> - Используя собранные данные, проведите количественный и качественный анализ последствий кризиса. - Постройте графики и таблицы для визуализации данных (например, динамика ВВП, уровень безработицы до и после кризиса). 5. Выводы и рекомендации (1-2 страницы): <ul style="list-style-type: none"> - Подведите итоги анализа. Какие основные последствия кризиса вы выявили? - Какие меры были предприняты для смягчения последствий кризиса? Оцените их эффективность. - Предложите рекомендации для повышения устойчивости к будущим системным кризисам. <p>Формат выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Текст должен быть написан в формате Word или PDF. - Шрифт: Times New Roman, 12pt; интервал: 1.5. - Ссылки на использованные источники оформляйте в конце работы. <p>Оценивание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Теоретическая часть: 30% - Сбор и анализ данных: 50% - Выводы и рекомендации: 20%
5.3. Оценочные материалы, используемые для экзамена (билеты, тесты и т.п.)			
Экзамен не предусмотрен.			

5.4. Методика оценки освоения дисциплины (модуля, практики. НИР)

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является "зачет".

Шкала оценивания сформированности компетенций в ходе сдачи зачета включает два уровня с оценками: зачтено; не зачтено.

Критерии оценивания, применяемые на зачете:

Оценка результатов опроса, практических занятий, экспертная оценка выполнения внеаудиторных самостоятельных работ студентом.

Методика оценивания использует следующие критерии:

1. Даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно и рационально решены практические задачи; при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями; ответы были четкими и краткими и излагались в логической последовательности; показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и развитии. Оценка - "зачтено".

2. Затрудняется при выполнении практических задач, в выполнении своей роли, работа проводится с опорой на преподавателя или других студентов. Ответы не всегда правильные, в них не выделялось главное; ответы давались многословными и не по существу вопроса и без должной логической последовательности. Оценка - "не зачтено".

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л1.1	Мошин А. Ю.	Антикризисное управление предприятиями промышленного комплекса: учебное пособие	Электронная библиотека	Москва: Директ-Медиа, 2023
Л1.2	Сильвестров С. Н., Старовойтов В. Г., Беляев И. И., Кузнецов Н. В., Крупнов Ю. А., Сильвестров С. Н.	Кризисогенное развитие мировой экономики и адаптация российской экономики: монография	Электронная библиотека	Москва: Дашков и К°, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л2.1	Ларионов И. К., Брагин Н. И., Герасин А. Н., Герасина О. Н., Герасина Ю. А., Ларионов И. К.	Антикризисное управление: учебник	Электронная библиотека	Москва: Дашков и К°, 2022
Л2.2		Управление во время кризиса: научно-популярное издание	Электронная библиотека	Москва: Альпина Паблишер, 2022

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Библиотека	Издательство, год
Л3.1	Моисеев В. В.	Кризисы в России: причины и последствия: монография	Электронная библиотека	Москва: Директ-Медиа, 2022

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Э1	Справочная правовая система Консультант-Плюс	http://www.consultant.ru/
Э2	LMS Moodle	https://newlms.misis.ru/
Э3	Библиотека экономической и деловой литературы	http://ek-lit.narod.ru/books.htm
Э4	Информационно-правовой портал "Гарант"	http://www.garant.ru/
Э5	Электронный читальный зал. НТБ НИТУ "МИСиС"	http://lib.misis.ru/links.html

6.3 Перечень программного обеспечения

П.1	Microsoft Office
П.2	MS Teams
П.3	Garant.ru

П.4	Консультант Плюс
П.5	Moodle
6.4. Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных	
И.1	Scopus
И.2	ORCID
И.3	e-library
И.4	Scindirect

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		
Ауд.	Назначение	Оснащение
Б-1134	Учебная аудитория (лекторий)	Комплект учебной мебели на 128 рабочих мест, проектор, экран, 1 Цифровой флипчарт (передвижной).
Б-1117	Учебная аудитория	комплект учебной мебели на 42 рабочих мест, 1 компьютер для преподавателя, проектор + мультимедийный экран, 1 маркерная доска
Читальный зал №3 (Б)	Аудитория для самостоятельной работы	комплект учебной мебели на 44 места для обучающихся, МФУ Xerox VersaLink B7025 с функцией масштабирования текстов и изображений, 8 ПК с доступом к ИТС «Интернет», ЭИОС университета через личный кабинет на платформе LMS Moodle, лицензионные программы MS Office, MS Teams, ESET Antivirus.
Б-1125	Аудитория для самостоятельной работы и курсового проектирования:	комплект учебной мебели, 2 рабочих места, оборудованных персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду университета, сетевой принтер
Б-1107	Компьютерный класс	Комплект учебной мебели на 52 рабочих мест, моноблоки для студентов (26 шт.), рабочее место для преподавателя с моноблоком (1 шт), 1 Цифровой флипчарт (передвижной).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
<p>Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельную работу студента, консультации.</p> <p>При изучении тем студентам необходимо повторить лекционный учебный материал, изучить рекомендованную литературу, а также учебный материал, находящийся в указанных информационных ресурсах.</p> <p>На завершающем этапе изучения каждого модуля необходимо, воспользовавшись предложенными вопросами для самоконтроля, размещенными в электронной информационной образовательной среде (LMS), проверить качество усвоения учебного материала.</p> <p>В случае затруднения в ответах на поставленные вопросы рекомендуется повторить учебный материал.</p> <p>После изучения каждого модуля дисциплины необходимо ответить на вопросы контрольного теста по данному модулю с целью оценивания знаний и получения баллов.</p> <p>По завершению изучения учебной дисциплины в семестре студент обязан пройти промежуточную аттестацию. Вид промежуточной аттестации определяется рабочим учебным планом. Форма проведения промежуточной аттестации – компьютерное тестирование с использованием автоматизированной системы тестирования знаний студентов в LMS.</p> <p>К промежуточной аттестации допускаются студенты, выполнившие требования рабочего учебного плана.</p> <p>Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости, по личному заявлению, осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).</p>