



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Н.А.Еськова

31 августа 2023 г.

Методология реинжиниринга бизнес-процессов рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки
09.04.03 Прикладная информатика

Закреплена за кафедрой **Кафедра прикладной информатики и математики**

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах: экзамены 3
в том числе:		
аудиторные занятия	73,6	
самостоятельная работа	108	
часов на контроль	34,4	

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах: экзамены 3
в том числе:		
аудиторные занятия	17,6	
самостоятельная работа	191	
часов на контроль	7,4	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	18			
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	36		36	
Практические	36		36	
Контактная работа на аттестацию	1,6		1,6	
Итого ауд.	73,6		73,6	
Контактная работа	73,6		73,6	
Сам. работа	108		108	
Часы на контроль	34,4		34,4	
Итого	216		216	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	8		8	
Практические	8		8	
Контактная работа на аттестацию	1,6		1,6	
Итого ауд.	17,6		17,6	
Контактная работа	17,6		17,6	
Сам. работа	191		191	
Часы на контроль	7,4		7,4	
Итого	216		216	

Программу составил(и):

кандидат педагогических наук, доцент, Пожидаева Екатерина Юрьевна



Рецензент(ы):

Директор ООО «Мавета»



Марина Дмитриевна Мальцева

Рабочая программа дисциплины

Методология реинжиниринга бизнес-процессов

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)

составлена на основании учебного плана:

09.04.03 Прикладная информатика

Профиль "Информационные системы в организационном управлении и бизнес-процессах"

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2023 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра прикладной информатики и математики

Протокол от 30.08.2023 г. № _1_

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Федоров Андрей Викторович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

__ ____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Кафедра прикладной информатики и математики

Протокол от ____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Федоров Андрей Викторович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

__ ____ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Кафедра прикладной информатики и математики

Протокол от ____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Федоров Андрей Викторович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

__ ____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Кафедра прикладной информатики и математики

Протокол от ____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Федоров Андрей Викторович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

__ ____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Кафедра прикладной информатики и математики

Протокол от ____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Федоров Андрей Викторович

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	<p>Цель: формирование у обучающихся представления о необходимости непрерывного улучшения бизнес-процессов путем их адаптации к изменяющейся внешней среде в достижении максимально эффективного функционирования предприятия (организации)</p> <p>Задачи: изучения дисциплины заключаются в приобретении студентами знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса, а именно:</p> <p>рассмотрение эволюции взглядов, подходов и концепций к управлению бизнес-процессами;</p> <p>понимание принципов процессного подхода к управлению организацией;</p> <p>изучение основ построения стратегии компании в зависимости от особенностей бизнес-процессов организации;</p> <p>обучение технологиям управления бизнес-процессами (в т. ч. моделирования и анализа) с использованием современных информационных технологий.</p>
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инновационное и стратегическое управление организацией
2.1.2	Современные технологии баз и банков данных
2.1.3	Специализированный адаптационный курс по информационному менеджменту
2.1.4	технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.5	Учебная практика
2.1.6	Эконометрическое моделирование бизнес-процессов
2.1.7	Конфликтология и организационное поведение
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.2	Информационный менеджмент
2.2.3	преддипломная практика
2.2.4	Производственная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**УК-3.1: Демонстрирует знание методик формирования команд; методов эффективного руководства коллективами**

Знать:	
Уровень 1	методики формирования команды
Уметь:	
Уровень 1	распределять роли в команде по реинжинирингу бизнес-процессов
Владеть:	
Уровень 1	методами эффективного командного взаимодействия

УК-3.2: Демонстрирует способность разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов; управлять коллективом; разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту

Знать:	
Уровень 1	методику проведения семинаров команды по реинжинирингу бизнес-процессов
Уметь:	
Уровень 1	планировать работу команды по реинжинирингу бизнес-процессов
Владеть:	
Уровень 1	методикой организации и проведения собраний команды по реинжинирингу бизнес-процессов

УК-3.3: Применяет методы организации и управления коллективом, планирования его действий	
Знать:	
Уровень 1	методами анализа проблемной ситуации, владеет навыком определения причинно-следственных связей
Уметь:	
Уровень 1	владеть методиками разработки стратегий поведения при проблемных ситуациях
Владеть:	
Уровень 1	методиками моделирования систем определения принципов управления системой, включая принципы управление в проблемных ситуациях

ПК-1.1: Демонстрирует знание методологии и технологии проектирования информационных систем; инструментальных средств поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий организации; архитектуры информационных систем предприятий и организаций; основ инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов организации	
Знать:	
Уровень 1	основы и принципы реинжиниринга бизнес-процессов организации
Уметь:	
Уровень 1	анализировать бизнес-процессы организации и ранжировать по их важности и эффективности
Владеть:	
Уровень 1	знаниями методологии реинжиниринга бизнес-процессов

ПК-1.2: Способен моделировать прикладные и информационные процессы и управлять аналитическими работами в области создания информационных систем; организовывать и управлять работами по созданию, внедрению, сопровождению и модификации прикладных информационных систем; организовывать и управлять работами по интеграции информационных систем с существующими ИС предприятия	
Знать: основы моделирования административных процессов и процедур в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления	
Уметь: адаптировать основные математические модели к конкретным процессам и процедурам в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления	
Владеть: навыками моделирования административных процессов и процедур в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления	

ПК-2.1: Демонстрирует знание основ инновационного и стратегического управления организацией; основ информационного менеджмента; основ инжиниринга и реинжиниринга информационных и бизнес-процессов организации; современных подходов и стандартов автоматизации организации; основ информационной безопасности	
--	--

Знать: современные нормативные, методические подходы к оценке деятельности органов власти и лиц, замещающих должности государственной гражданской и муниципальной службы Российской Федерации
Уметь: : применять методики оценки деятельности органов власти и лиц, замещающих должности государственной гражданской и муниципальной службы Российской Федерации
Владеть: : навыками оценки деятельности органов власти и лиц, замещающих должности государственной гражданской и муниципальной службы Российской Федерации

ПК-2.2: Способен организовывать и управлять информационными процессами; организовывать и управлять проектами по информатизации предприятия; принимать решения по организации внедрения ИС на предприятии; организовывать и проводить профессиональные консультации в области информатизации предприятий и организаций; проводить исследование и разработку эффективных методов создания и управления информационными системами в прикладных областях

Знать: современные методики и технологии анализа, разработки, реализации и оценки политических и административных решений, программ, планов и проектов развития в системе государственного и муниципального управления
Уметь: применять методики и технологии анализа, разработки, реализации и оценки политических и административных решений
Владеть: навыками реализации и оценки политических и административных решений, программ, планов и проектов развития в системе государственного и муниципального управления

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	• основную терминологию, связанную с управлением бизнес-процессов;
3.1.2	• место и роль реинжиниринга в развитии теории управления предприятием;
3.1.3	• технологию, методы и инструментальные средства проектирования бизнес-процессов;
3.1.4	• отличительные характеристики технологии реинжиниринга бизнес-процессов, принципы и области его применения;
3.1.5	• основы теории и методологии бизнес-модели организации;
3.1.6	• принципы построения, структуру и технологию использования инструментальных средств для анализа бизнес-процессов.
3.2	Уметь:
3.2.1	• определять типы бизнес-процессов и клиентов, выделять владельцев процессов и ресурсы;
3.2.2	• определять критерии эффективности и ограничения применения технологии реинжиниринга бизнес-процессов;
3.2.3	• выбирать информационные технологии в зависимости от решаемых задач организации бизнес-
3.2.4	• проводить исследование бизнес-систем, строить их описание в виде формальных моделей;
3.2.5	• формировать предложения по улучшению бизнес-процессов;
3.2.6	• применять методы моделирования бизнес-процессов к исследованию организации;
3.2.7	• проводить структурный и функциональный анализ бизнес-процессов организации.
3.3	Владеть:
3.3.1	• навыками использования полученных знаний для моделирования бизнес-процессов;
3.3.2	• навыками анализировать предложения по проведению реинжиниринга;
3.3.3	• навыками использования на практике методов моделирования бизнес-процессов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

очная форма

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов всего/д/пр	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Сам. Раб.
1	Процессное управление организацией. Структурирование и организация деятельности.	3/2	12/6/6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		22
2	Основные концепции улучшения бизнес-процессов	3/2	16/8/8	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		22

3	Реинжиниринг бизнес-процессов	3/2	16/8/8	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		22
4	Методология реинжиниринга бизнес-процессов	3/2	16/8/8	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		22
5	Методология моделирования бизнес-процессов	3/2	12/6/6	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		20
Контактная работа на промежуточной аттестации		3/2	1,6				

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
заочная форма**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов всего/л/пр	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Сам. Раб.
1	Процессное управление организацией. Структурирование и организация деятельности.	3/2	4/2/2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		42
2	Основные концепции улучшения бизнес-процессов	3/2	2/2/0	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		42
3	Реинжиниринг бизнес-процессов	3/2	4/2/2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		42
4	Методология реинжиниринга бизнес-процессов	3/2	4/2/2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		32
5	Методология моделирования бизнес-процессов	3/2	2/0/2	УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2	6.1.1.1 6.1.1.2 6.1.1.3		33
Контактная работа на промежуточной аттестации		3/2	1,6				

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Типология организаций. Новые типы организаций.
 2. Понятие и основные принципы горизонтальной организации.
 3. Понятие сетевых структур. «Зонтичная» структура. Трилистники.
 4. Проблемы перехода к процессному управлению.
 5. Условия применения процессного подхода.
 6. Недостатки и преимущества применения процессного подхода.
7. Понятие обучающейся организации. Компании-долгожители.
 8. Стратегический потенциал предприятия.
 9. Развитие взглядов на улучшение бизнес-процессов.
 10. Методика быстрого анализа решений – FAST.
 11. Бенчмаркинг процесса.
 12. Перепроектирование процесса.
 13. Реинжиниринг процесса.
 14. Теоретические основы и принципы управления процессами. Цикл управления процессами.
 15. Концепция 4-х фазного управленческого цикла - PDCA (Цикл Деминга – Шухарта).
 16. Цикл Харри и Шредера (6 сигм).
 17. С. Шинго – различия между «ошибками» и «дефектами», система РОКА YОКЕ.
 18. Метод «Диаграмма Исикавы» - причинно-следственная диаграмма («рыбий ске-лет»)
 19. Диаграмма Парето.
 20. Определение РБП по М. Хаммеру и Дж. Чампи.
 21. Причины возникновения реинжиниринга бизнес-процессов.
 22. Анализ критики РБП.
 23. Роль информационных технологий в РБП.
 24. Задачи РБП для реализации наиболее выгодного, нацеленного на будущее решения (BFSS): анализ общей картины; теория единиц; имитация процесса; моделирование процесса.
 25. Российский подход к реинжинирингу бизнес-процессов.
 26. Подходы к реконструкции бизнес-процессов BPR+ (или РБП+).
 27. Стратегии построения новой бизнес-модели компании: zero-approach, подход на основе решений, детальный анализ.
 28. Характерные особенности стратегий построения новой бизнес-модели компании и выводы по возможности их применения.
 29. Виды реинжиниринга. Кризисный реинжиниринг. Реинжиниринг развития. Основные принципы и правила реинжиниринга.
 30. Участники реинжиниринга компании: владелец процесса, лидер проекта, руководящий комитет, коммуникатор, координатор. Команда по реинжинирингу. Роли и обязанности основных участников проекта реинжиниринга.
 31. Этапы реинжиниринга: разработка образа будущей компании, обратный инжиниринг бизнеса, прямой инжиниринг бизнеса, внедрение перепроектированного бизнеса.
 32. Изменение компании как непрерывно продолжающийся процесс. Основания для начала работ по реинжинирингу.
 33. Разработка образа будущей компании. Спецификация целей компании.
 34. Разработка модели будущего бизнеса. Этапы разработки модели нового бизнеса.
 35. Разработка модели существующего бизнеса. Внедрение новых процессов.
 36. Исследование процесса, подлежащего реинжинирингу. Определение границ процесса. Определение клиентов процесса. Согласование требований клиентов, предъявляемых к бизнес-процессу.
 37. Метод логических уровней.
 38. Определение параметров процесса для оценки эффективности его работы и производительности.
 39. Определение слабых и сильных сторон процесса.
 40. Разработка видения нового процесса.
 41. Цели и задачи моделирования. Бизнес-моделирование.
 42. Модели стратегического анализа. Сущностные бизнес-модели. Референтные модели.
 43. Декомпозиция бизнес-процесса.
 44. Моделирование и оптимизация бизнес-процессов.
 45. Показатели эффективности бизнес-процессов.
 46. Современные методы построения бизнес-процессов.
 47. Структурный анализ. Графические и текстовые средства моделирования.
 48. Метод интегрального описания (спецификации) IDEF (Integrated DEFinition). eEPC, BPMN, IDEF3. Сравнительный анализ нотаций моделирования бизнес-процессов. Правила выбора в зависимости от целей использования и глубины описания.
 49. Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов.
 50. Программные средства моделирования бизнес-процессов. CA Erwin Process Model-er (BPWin). Интегрированная инструментальная среда ARIS Express.
 51. Современные тенденции в развитии методологий моделирования бизнес-процессов.

5.2. Темы письменных работ

1. Реинжиниринг бизнес-процессов, определение и сущность, организационные модели бизнес-процессов, реализуемых в организации.
2. Принципы реинжиниринга бизнеса. Различия между усовершенствованием и реинжинирингом бизнеса.
3. Определение «бизнес-процесса». Процессы и традиционная структура компании. Определения процесса Т. Давенпорта, М. Хаммера и Д. Чампи.
4. Понятие «потока ценностей» (Д. Мартино и М. Портер).
5. Имитационное моделирование бизнес-процессов технологической подготовки производства и сбыта товаров и услуг.
6. Этапы реинжиниринга: разработка образа будущей компании, обратный инжиниринг бизнеса, прямой инжиниринг бизнеса, внедрение перепроектированного бизнеса.
7. Изменение компании как непрерывно продолжающийся процесс. Основания для начала работ по реинжинирингу.
8. Участники реинжиниринга компании по М. Хаммеру и Дж.Чемпи: владелец процесса, лидер проекта, руководящий комитет, коммуникатор, координатор.
9. Команда по реинжинирингу. Роли и обязанности основных участников проекта реинжиниринга.
10. Импортное моделирование моделей. Создание организационной модели бизнес-процессов.
11. Построение функциональной, информационной модели бизнес-процессов.
12. Принципы построения дерева функций. Декомпозиция.
13. Основные, вспомогательные и управленческие бизнес-процессы. Диалектика типов бизнес-процессов.
14. Роль информационных технологий в реинжиниринге. (Технология описания бизнес-процессов. Примеры описания бизнес-процессов.
15. Разработка концептуальных основ теории управления процессами реформирования торгово-промышленных организаций.
16. Обоснование методов анализа структуры управления, ориентированной на бизнес-процессы.
17. Разработка алгоритма проведения диагностики состояния существующей модели бизнеса для ее реинжиниринга.
18. Существующие концепции совершенствования бизнес-процессов: концепция качества Э. Деминга (TQM), бережливое производство (кайдзен, TPS), стандарты качества ISO-9000:2000;
19. Реинжиниринг бизнес-процессов в России и за рубежом.
20. Существующие подходы к проведению диагностики состояния существующей модели бизнеса для ее реинжиниринга,
21. Применение информационных технологий IDEF, SADT, ARIS, ABC, ФСА, UML, BPEL, BPMN при моделировании бизнес-процессов,
22. Преимущества и недостатки популярных Case-продуктов (BPwin, ERwin, EMTool, IDEF/DOCTOR, Aris Toolset).
23. Разработка методов оценки социально-экономической эффективности системы управления реинжиниринговой деятельностью торгово-промышленных организаций в условиях неопределенности и риска.
24. Применение информационных технологий при проведении реинжиниринга бизнес-процессов.
25. Современный аспект включения России во Всемирную торговую организацию (ВТО) как основание для реинжиниринга бизнес-процессов организации.
26. Новые формы и инновационные технологии современного внутреннего и внешнеторгового партнерства в бизнесе.

5.3. Фонд оценочных средств

Оценочные материалы для текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры от « 30 » 08 2023 г. Протокол № 1, являются приложением к рабочей программе

5.4. Перечень видов оценочных средств

контрольная работа, практические задания, реферат, эссе, тест, ситуационные задачи, курсовая работа и др.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

- 6.1.1.1 Парфенова, Е. В. Информационные технологии : лабораторный практикум / Е. В. Парфенова. - Москва : Изд. Дом НИТУ «МИСиС», 2018. - 56 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232196> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.1.2 Чуканов, С. Н. Информационные технологии : учебно-методическое пособие / С. Н. Чуканов, Н. Н. Егорова. - Омск : СибАДИ, 2022. - 155 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2112470> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.1.3 Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы: Учебное пособие / Никитаева А.Ю. - Таганрог: Южный федеральный университет, 2017. - 149 с.: ISBN 978-5-9275-2236-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/996036> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке

6.1.2. Дополнительная литература

- 6.1.2.1 Волков, М. А. Информационные технологии : учебное пособие / М. А. Волков. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. - 136 с. - ISBN 978-5-9729-1309-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2094390> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке. (дата обращения: 03.07.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.2.2 Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 10-е изд., стер. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2022. - 394 с. - ISBN 978-5-394-04783-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2082691> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.2.3 Голицына, О. Л. Информационные системы : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 448 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-833-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832410> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.2.4 Информационные системы и цифровые технологии. Практикум : учебное пособие. Часть 1 / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова, доц. М.И. Барабановой. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 212 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-109660-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1731904> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.2.5 Информационные системы и цифровые технологии : учебное пособие : в 2 ч. Ч. 2. Практикум / под общ. ред. проф. В.В. Трофимова, доц. Т.А. Макаручк. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 217 с. - ISBN 978-5-16-109676-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1786661> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.2.6 Ясенев, В.Н. Информационные системы и технологии в экономике: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / В.Н. Ясенев. — 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 560 с. - ISBN 978-5-238-01410-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028481> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.2.7 Танцов, П. Н. Интеллектуальные информационные системы : лабораторный практикум / П. Н. Танцов. - Москва : Изд. Дом МИСиС, 2015. - 86 с. - ISBN 978-5-87623-898-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1232708> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.2.8 Андрейчиков, А. В. Интеллектуальные информационные системы и методы искусственного интеллекта : учебник / А.В. Андрейчиков, О.Н. Андрейчикова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 530 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/1009595. - ISBN 978-5-16-014883-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1900587> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.2.9 Корниенко, С. И. Исторические информационные системы: теория и практика / С. И. Корниенко, Д. А. Гагарина, Н. Г. Поврозник. - 2-е изд. - Москва : Изд. дом ВШЭ, 2022. - 234 с. - ISBN 978-5-7598-2426-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2016130> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.
- 6.1.2.10 Александров, Д. В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы : учебное пособие / Д. В. Александров. - Москва : Финансы и статистика, 2022. - 225 с. - ISBN 978-5-00184-074-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1913987> (дата обращения: 21.09.2023). – Режим доступа: по подписке.

6.2. Перечень ресурсов сети «Интернет»

- 6.2.1. Федеральный образовательный портал [URL:http://www.edu.ru/](http://www.edu.ru/)
- 6.2.2. Естественно-научный образовательный портал [URL:http://www.en.edu.ru](http://www.en.edu.ru)
- 6.2.3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании [URL:http://www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru)
- 6.2.4. ГлобалЛаб [URL: https://globallab.ru/ru/](https://globallab.ru/ru/)
- 6.2.5. Многоцелевой портал образовательных ресурсов. [URL:http://www.auditorium.ru](http://www.auditorium.ru)
- 6.2.6. Все образование Интернета [URL:http://www.catalog.alledu.ru/](http://www.catalog.alledu.ru/)
- 6.2.7. Интернет-технологии в образовании [URL http://www.curator.ru](http://www.curator.ru)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

- 6.3.1.1. ConsultantPlus (правовая информационная система, договор №459363 от 21.11.2019, российское ПО)
- 6.3.1.2. Windows 7 (операционная система, договор № 48509295 от 17.05. 2011)
- 6.3.1.3. MSOffice2010 (комплект офисного ПО, договор № 48509295 от 17.05. 2011)
- 6.3.1.4. Lazarus (открытая среда разработки программного обеспечения на языке ObjectPascal для компилятора FreePascal, открытое ПО)
- 6.3.1.5. OpenOffice (комплект офисного ПО, открытое ПО)
- 6.3.1.6. NVDA (ПО для помощи людям с ОВЗ управлять компьютером, открытое ПО)
- 6.3.1.7. WindowsXP (операционная система, лицензия №42036743 от 16.04.2007)
- 6.3.1.8. MSOffice 2007 (комплект офисного ПО, лицензия №43224817 от 19.12.2007)
- 6.3.1.9. AstraLinux Орел (операционная система на базе DebianGNU/Linux, открытое ПО)
- 6.3.1.10. LibreOffice (кроссплатформенный, свободно распространяемый офисный пакет с открытым исходным кодом, открытое ПО)
- 6.3.1.11. Inskape, Gimp, Geany, Visual Studio Code, IntelliJ IDEA, PyCharm
- 6.3.1.12. Интерактивная панель Geckotouch Interactive IP75GT-C
- 6.3.1.12. Проектор Epson EH-TW 740

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

- 6.3.2.1 Научная электронная библиотека, ИСС, <http://elibrary.ru>
6.3.2.2 Российская Государственная библиотека, ИСС, <http://www.rsl.ru>
6.3.2.3 Федеральная служба государственной статистики, база данных, <https://rosstat.gov.ru/>
6.3.2.4 Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Курской области, база данных, <https://kurskstat.gks.ru/>
6.3.2.5 Электронно-библиотечная система Znanium.com, база данных,
6.3.2.6 Научная библиотека КиберЛенинка, ИСС, <http://cyberleninka.ru/>

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	7.1. 305000, Российская Федерация, Курская область, г. Курск, ул. Радищева, дом 35, Ауд. 402
7.2	7.2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
7.3	7.3 Столы компьютерные; стулья; стол учеб. (стол лектора); шкафы
7.4	7.4 Персональные компьютеры AMD Ryzen 5 3400G/8GB/250GB; Intel Core i3/8GB/250GB доска одинарная стационарная; сплит-система; жалюзи; огнетушители; кресла; стенд, рециркулятор бактерицидный

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

Методические рекомендации студентам в период работы на лекционных занятиях. Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, в виде проблемных дискуссий в форме диалога.

Излагаемый материал может показаться студентам сложным, поскольку включает знания, почерпнутые преподавателем из различных источников, в том числе – зарубежных. Вот почему необходимо добросовестно и упорно работать на лекциях. Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике при решении учебных профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. В процессе работы на лекции необходимо так же выполнять в конспектах модели изучаемого предмета (рисунки, схемы, чертежи и т.д.), которые использует преподаватель. Лекционное занятие должно быть содержательным, проблемным, диалоговым, интересным, эффективным, отличаться новизной рассмотрения учебных вопросов.

Студентам, изучающим курс, рекомендуется расширять, углублять, закреплять усвоенные знания во время самостоятельной работы, особенно при подготовке к семинарским/практическим занятиям, изучать и конспектировать не только обязательную, но и дополнительную литературу.

Для лучшего усвоения и закрепления материала по данной дисциплине помимо конспектов лекций, студентам необходимо

научиться работать с обязательной и дополнительной литературой. Изучение дисциплины предполагает отслеживание публикаций в периодических изданиях и умение работать в сети «Интернет».

Методические рекомендации студентам по подготовке к практическим занятиям.

По каждой теме учебной дисциплины проводятся практические занятия. Их главной задачей является углубление и закрепление теоретических знаний у студентов, формирование и развитие у них умений и навыков применения знаний для успешного решения прикладных психологических задач. Практическое занятие проводится в соответствии с учебным планом.

Подготовка студентов к практическому занятию включает:

- заблаговременное ознакомление с планом семинара/практического занятия;
- изучение рекомендованной литературы и конспекта лекций;
- подготовку полных и глубоких ответов по каждому вопросу, выносимому для обсуждения;
- подготовку доклада, эссе, реферата по указанию преподавателя;
- освоение своей роли как участника тренинга или деловой игры;
- заблаговременное решение учебно-профессиональных задач к занятию.

При проведении практических занятий уделяется особое внимание заданиям, предполагающим не только воспроизведение студентами знаний, но и направленных на развитие у них практических умений и навыков, а также творческого мышления, научного мировоззрения, профессиональных представлений и способностей.

При подготовке к практическим занятиям студенты должны прочитать записи лекций, изучить рекомендованную литературу, ответить на вопросы и выполнить задания для самостоятельной работы. Особое внимание следует уделить осмыслению новых понятий и психологических категорий.

Целесообразно готовиться к практическим занятиям за 1–2 недели до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить в виде текстов и презентаций развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий.

Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряются и поощряются инициативные выступления с докладами, эссе по темам практических занятий.

Методические рекомендации студентам по организации самостоятельной работы по изучению литературных источников.

При организации самостоятельной работы, следует обратить особое внимание на систематичность и регулярность изучения основной и дополнительной литературы, конспекта лекций, а также выполнения домашних заданий. В период изучения литературных источников необходимо так же вести конспект. В случае затруднений необходимо обратиться к преподавателю за разъяснениями. Особое внимание необходимо обратить на подготовку к практическим занятиям, предусматривающим моделирование различных ситуаций взаимного влияния людей в деятельности и общении на ЭВМ. Подготовленные студентами модели должны быть адекватными, доступными для непосредственного восприятия, конкретными, определенными, изменчивыми и т.д.

Методические рекомендации студентам по подготовке к контрольным заданиям, фиксированных выступлений и докладов к практическим занятиям. При подготовке к докладу на практическом занятии по теме, указанной преподавателем, студент должен ознакомиться не только с основной, но и с дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет. Необходимо подготовить текст доклада, эссе и иллюстративный материал в виде презентации. Доклад должен включать введение, основную часть и заключение. На доклад отводится 20–25 минут учебного времени. Он должен быть научным, конкретным, определенным, глубоко раскрывать проблему и пути ее решения. Особенно следует обратить внимание на безусловную обязательность решения домашних задач, указанных преподавателем к практическому занятию.

Методические рекомендации студентам по подготовке курсовой работы представлены в специальных методических рекомендациях в ФОМ по дисциплине.

Методические рекомендации студентам по подготовке к зачету и экзамену.

При подготовке к зачету и экзамену студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть основные задания, выполненные самостоятельно и на практических занятиях, а также составить ответы на все вопросы, вынесенные на экзамен.