

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

УТВЕРЖДАЮ
проректор по образовательной
деятельности

_____ М.О. Тяпкин

Реинжиниринг бизнес-процессов
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Информационных технологий**
Учебный план ПИИОБП09.03.03-2024.plx
09.03.03 Прикладная информатика
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 6
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	56	

Программу составил(и):

Рабочая программа дисциплины

Рейнжилинг бизнес-процессов

разработана на основании ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана 09.03.03 Прикладная информатика (Уровень: бакалавриат; квалификация: бакалавр), утвержденного Учёным советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от 25.03.2024, протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационных технологий

Протокол № от 0:00:00 г.

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой Абрамкин Геннадий Петрович

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Неделя	17 1/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	28	28	28	28
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Итого	108	108	108	108

1.1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1.1	Целью курса является формирование у студентов теоретических, приобретение практических навыков и эффективного их использования в области управления организацией на основе бизнес-процессов в соответствии с международными требованиями к данному виду деятельности.
1.1.2	
1.2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.2.1	Комплексно взглянуть на проблемы управления организацией и способы решения этих проблем при помощи процессного подхода к управлению.
1.2.2	Изучить и освоить набор методик, необходимых для внедрения процессного подхода на практике.
1.2.3	Правильно сориентироваться среди множества предложений консалтинговых компаний, включающих различные способы и программные средства для описания бизнес-процессов, и выбрать приемлемые для организации предложения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-6.1:	Знает современные подходы к улучшению информационных систем; общие характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации
ПК-6.2:	Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к информационным системам; проводить сравнительный анализ и выбор информационных компьютерных технологий для и создания информационных систем; выбирать инструментальные средства и технологии проектирования информационных систем
ПК-6.3:	Владеет навыками работы с инструментальными средствами; моделирования предметной области, информационных процессов; навыками разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов информационных систем; базовыми навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением
ПК-2.1:	Знает методы внедрения программного обеспечения; основные понятия и принципы функционирования веб-сайтов; принципы функционирования панелей управления сайтами; принципы организации работы веб-сервера
ПК-2.2:	Умеет адаптировать и настраивать программное обеспечение под нужды предприятия; применять на практике основные методы проектирования и создания объекта, способы формализации цели и методы ее достижения; анализировать, обобщать и воспринимать информацию, ставить цель и формулировать задачи по её достижению
ПК-2.3:	Владеет навыками внедрения программного обеспечения; современными технологиями оптимизации производительности сайта

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные понятия операционной (производственной) деятельности в организации;
3.1.2	важнейшие функции внутрифирменного управления;
3.1.3	методы принятия управленческих решений, опирающиеся на реинжиниринг бизнес-процессов.
3.2	Уметь:
3.2.1	определять основные направления совершенствования бизнес-процессов организации;
3.2.2	моделировать варианты осуществления бизнес-процессов организации;
3.2.3	принимать решения по выбору оптимального для организации бизнес-процесса.
3.3	Владеть:
3.3.1	оценки работы операционной (производственной) деятельности в организации;
3.3.2	принятия управленческих решений в операционной деятельности организации;
3.3.3	нахождения управленческих решений и нести ответственность в условиях меняющихся операционных (производственных) процессов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Возникновение потребности и актуальные проблемы реинжиниринга бизнес-процессов				
1.1	Основные концепции улучшения бизнес-процессов /Лек/	6	4		
1.2	Основные концепции улучшения бизнес-процессов /Пр/	6	4		
1.3	Основные концепции улучшения бизнес-процессов /Ср/	6	12		
1.4	Возникновение потребности и актуальные проблемы реинжиниринга бизнес-процессов /Лек/	6	8		
1.5	Возникновение потребности и актуальные проблемы реинжиниринга бизнес-процессов /Пр/	6	8		
1.6	Возникновение потребности и актуальные проблемы реинжиниринга бизнес-процессов /Ср/	6	18		
	Раздел 2. Методологические основы управления бизнес-процессами				
2.1	Моделирование бизнеса и CASE-технологии /Лек/	6	4		
2.2	Моделирование бизнеса и CASE-технологии /Пр/	6	8		
2.3	Моделирование бизнеса и CASE-технологии /Ср/	6	8		
	Раздел 3. Организационные и методологические аспекты управления организацией на основе бизнес-процессов				
3.1	Интеллектуальные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов /Лек/	6	4		
3.2	Интеллектуальные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов /Пр/	6	8		
3.3	Интеллектуальные технологии в реинжиниринге бизнес-процессов /Ср/	6	18		
3.4	/Зачёт/	6	0		

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Перечень индикаторов достижения компетенций, форм контроля и оценочных средств

5.2. Технологическая карта достижения индикаторов

5.3. Формы контроля и оценочные средства

Темы докладов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины

- 1 Особенности менеджмента бизнес-процессов: инжиниринг и реинжиниринг;
- 2 Сущность реинжиниринга и его виды;
- 3 Модели бизнес-процессов и выбор методологии моделирования;
- 4 Экспертное моделирование бизнес-процессов;
- 5 Объектное моделирование бизнес-процессов;
- 6 Информационные технологии в моделировании бизнес-процессов;
- 7 Особенности реализации проекта реинжиниринга бизнес-процесса;
- 8 Организация инжиниринговых компаний;
- 9 Моделирование бизнес-процессов на основе прецедентов.

Тематика вопросов, выносимых на зачет

1. Что такое бизнес-процесс и чем управление бизнес-процессами

отличается от управления ресурсами?

2. Что такое реинжиниринг бизнес-процессов и чем он отличается от концепции всеобщего управления качеством?
3. Какие задачи решает реинжиниринг бизнес-процессов?
4. Назовите основные последствия проведения реинжиниринга бизнес-процессов.
5. Назовите области применения реинжиниринга бизнес-процессов.
6. Какие существуют условия успеха реинжиниринга бизнес-процессов?
7. Назовите основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
8. Что такое матричная структура управления?
9. Какие информационные технологии обеспечивают реализацию принципов РБП?
10. Какие существуют современные организационные формы предприятий?
11. Что такое миссия предприятия? Приведите примеры.
12. Что такое ключевые факторы успеха предприятия? Приведите примеры.
13. Как классифицируются, выделяются и ранжируются бизнес-процессы? Приведите примеры.
14. В чем заключается сущность обратного инжиниринга?
15. В чем заключается сущность прямого инжиниринга?
16. Чем отличаются идеальная и реальная модель проектируемого бизнес-процесса?
17. Какие работы выполняются при создании новой организационно-экономической и информационной системы?
18. Какие методы и средства используются для реинжиниринга бизнес-процессов и проектирования информационной системы?
19. Как осуществляется внедрение проекта реинжиниринга бизнес-процессов?
20. Какова организационная структура проекта РБП?
21. Перечислите основные компоненты обобщенной модели бизнес-процесса.
22. Чем отличаются методы функционального и объектно-ориентированного моделирования бизнес-процесса?
23. Какие методологии позволяют комбинировать применение различных методов моделирования бизнес-процессов?
24. Что такое функциональная модель бизнес-процесса?
25. Какие конструктивные элементы используются для построения функциональной модели?
26. Как представляется поток материальных, информационных, финансовых объектов?
27. Как трактуется и представляется управление выполнением функций?
28. Как представляются исполнители бизнес-процессов?
29. Как отражается использование информационной системы в бизнес-процессе?
30. Что такое ICOM метки и как они используются?
31. Что такое туннельные дуги и как они используются?
32. Что такое главный путь бизнес-процесса и как он отражается?
33. Как трактуются и представляются разветвления и соединения путей бизнес-процесса?
34. Как трактуются и представляются циклы в бизнес-процессе?
35. Перечислите функциональные возможности ППП Design/IDEF.
36. РБП - как новое направление в теории менеджмента
37. Принципы повышения качества по Э.Демингу
38. Условия успешного реинжиниринга. Факторы Успеха.
39. Типичные ошибки при проведении РБП
40. Методы совершенствования бизнес-процессов организации
41. Сферы применения реинжиниринга бизнес – процессов в российских условиях
42. Что такое стоимостной анализ функций?
43. В чем заключается основное назначение стоимостного анализа функций?
44. Как определяются стоимостные затраты на выполнение функций (процессов)?
45. Как определяются стоимостные затраты на изготовление продуктов (оказание услуг)?
46. В чем заключаются ограничения ППП Design/IDEF в стоимостном анализе функций?
47. Каков алгоритм стоимостного анализа функций в ППП Easy ABC+?
48. В чем сущность объектно-ориентированного подхода к

<p>моделированию бизнес - процессов и информационной системы?</p> <p>49. Какие конструктивные элементы используются в объектноориентированной модели бизнес-процесса и информационной системы?</p> <p>50. Какие виды моделей используются в объектно-ориентированном подходе к РБП?</p> <p>51. Каково назначение П-модели?</p> <p>52. Каково назначение О-модели?</p> <p>53. Каково назначение В-модели?</p> <p>54. Каковы функциональные возможности ППП Natural Engineering Workbench по объектно - ориентированному моделированию информационной системы?</p> <p>55. Как соотносятся объектно-ориентированные модели бизнеспроцессов и информационной системы?</p> <p>56. Каково назначение диаграммы последовательности транзакций TSD?</p> <p>57. Каково назначение диаграммы структуры объектов OSD?</p> <p>58. Каково назначение диаграммы взаимодействия объектов OID?</p> <p>59. Методология реинжиниринга: новые сферы применения</p> <p>60. Сущность и особенности перепроектированных бизнес-процессов</p> <p>61. Реинжиниринг и его перспективы.</p> <p>62. Управление персоналом. Преодоление психологических барьеров.</p> <p>63. Принципы построения структура и технология использования CASE - средств для анализа бизнес процессов</p> <p>64. Методология ARIS</p> <p>65. Управление бизнес-процессами на основе технологии Workflow</p> <p>66. Разработка графиков Workflow</p> <p>67. В чем заключается назначение имитационной модели бизнеспроцесса?</p> <p>68. Какие применяются основные виды имитационных моделей бизнеспроцессов?</p> <p>69. Что такое имитационный эксперимент и каковы основные его типы?</p> <p>70. Какие основные типы статистических данных генерируются в ходе имитационного эксперимента по моделированию бизнес-процесса?</p> <p>71. Каковы функциональные возможности ППП ReThink по имитационному моделированию бизнес-процессов?</p> <p>72. Каковы конструктивные элементы ReThink по разработке имитационной модели?</p> <p>73. Как представляется в процессах: разветвление и соединение путей, использование хранилищ, контейнерных объектов, установление ассоциаций объектов, копирование объектов и атрибутов?</p> <p>74. Как задается ввод исходных данных в имитационную модель?</p> <p>75. Какие используются средства по выводу результатной информации имитационного моделирования?</p>
5.4. Оценка результатов обучения в соответствии с индикаторами достижения компетенций

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
6.1. Рекомендуемая литература	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Microsoft Windows
6.3.1.2	Microsoft Office
6.3.1.3	7-Zip
6.3.1.4	AcrobatReader
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина
6.3.2.2	Сетевая электронная библиотека педагогических вузов // Электронно-библиотечная система Лань / Издательство Лань
6.3.2.3	Национальная электронная библиотека : федеральная государственная информационная система / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека
6.3.2.4	Межрегиональная аналитическая роспись статей : поиск статей в российской периодике (МАРС) / АРБИКОН
6.3.2.5	МЭБ. Межвузовская электронная библиотека / Новосибирский государственный педагогический университет
6.3.2.6	Электронная библиотека НПБ / Алтайский государственный педагогический университет, Научно-педагогическая библиотека

6.3.2.7	eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека
6.3.2.8	Цифровой образовательный ресурс IPR Smart / Ай Пи Ар Медиа
6.3.2.9	Гарант: информационное-правовое обеспечение

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**