

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Центр заочного и дистанционного обучения



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
Проф. Д.А. Таюрский

_____» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Инжиниринг производственных процессов Б1.В.ДВ.27

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: на базе ПО

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Пугачева М.А.

Рецензент(ы):

Демьянова О.В.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Демьянова О. В.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр заочного и дистанционного обучения):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 9549253219

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Пугачева М.А. кафедра экономики производства Высшая школа Открытый институт инновационного, технологического и социального развития , MAPugacheva@kpfu.ru

1. Цели освоения дисциплины

Современные предприятия имеют сложную структуру, определяемую широким спектром деятельности, территориальной распределенностью подразделений, многообразием деловых связей с партнерами. При этом возрастает динамичность бизнес-процессов, вызванная изменяющимися потребностями рынка, ориентацией производства товаров и услуг на индивидуальные вкусы потребителя, постоянным технологическим совершенствованием, высокой конкуренцией. Менеджмент предприятий переходит от управления отдельными ресурсами и функциональными подразделениями к управлению бизнес-процессами, связывающими воедино деятельность всех структур предприятия. Для совершенствования и развития предприятий в настоящее время используются разнообразные методы. Развитие и широкое применение вычислительной техники помогает решить проблему эффективного использования мощных концептуальных, математических и технических средств, одно из которых - реинжиниринг бизнес-процессов.

Целью реинжиниринга является системная реорганизация материальных, финансовых и информационных потоков, направленная на упрощение организационной структуры, перераспределение и минимизацию использования различных ресурсов, сокращение сроков реализации потребностей клиентов, повышение качества их обслуживания.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел ' Б1.В.ДВ.22 Дисциплины (модули)' основной профессиональной образовательной программы 38.03.01 Экономика и относится к дисциплинам по выбору вариативной части. Осваивается на 4 курсе, в 7 семестре.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
опк11	способностью критически оценить предлагаемые варианты управленческих решений и разработать и обосновать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий
опк2	способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов
опк3	способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы
пк6	Способность к междисциплинарному взаимодействию и умению сотрудничать с представителями других областей знания в ходе решения научно-исследовательских и прикладных задач).

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
пк9	Способность анализировать, синтезировать и критически осмыслять информацию на основе комплексных научных методов).

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные теоретические аспекты управления производством и управление изменениями на предприятии
- теоретические и практические основы сетевого моделирования производственных процессов
- современные программные продукты и средства, позволяющие управлять проектированием производственного процесса
- практические методы оценки эффективности реализации проектов реинжиниринга производственных процессов

2. должен уметь:

- оценивать эффективность реализации проектов внедрения автоматизированных систем управления производством
- оценивать эффективность реализации проектов реинжиниринга производственных процессов

3. должен владеть:

- навыками проектирования производственных процессов предприятия, с использованием инструментария сетевого моделирования и современных комплексных программных продуктов, позволяющих автоматизировать управление производственными процессами предприятия

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- изучать теоретические аспекты производственного планирования
- изучать теоретические аспекты концепции управления изменениями на предприятии
- овладеть практическими навыками сетевого моделирования производственных процессов
- изучать автоматизированные системы управления производством

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) 108 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 7 семестре; экзамен в 8 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практи- ческие занятия	Лабора- торные работы	
1.	Тема 1. Теоретические аспекты управления производством	7		1	0	0	
2.	Тема 2. Управление изменениями на производстве: реструктуризация, инжиниринг/реинжиниринг	7		1	0	0	
3.	Тема 3. Инжиниринг и менеджмент технологических процессов	7		1	0	0	
4.	Тема 4. Эффективное размещение производственных мощностей предприятия	7		1	0	0	Письменная работа
5.	Тема 5. Сетевое моделирование: сущность, принципы, инструменты	8		1	2	0	Коллоквиум
6.	Тема 6. Сетевое моделирование производственных процессов	8		1	2	0	Письменная работа
7.	Тема 7. Автоматизированные системы управления производственными процессами	8		2	2	0	Письменная работа
8.	Тема 8. Оценка эффективности проекта реинжиниринга производства	8		2	2	0	Письменная работа
4.2	Содержание дисциплины						
	Тема 1. Теоретические аспекты управления производством						
	лекционное занятие (1 часа(ов))	8		0	0	0	Экзамен
	Анализ существующего управления материальными ресурсами в организациях. Современное состояние теории управления материальными ресурсами. Предлагаемая система управления материальными ресурсами организаций в конкурентной среде. Основные преимущества и принципы компьютерного управления материальными ресурсами. Оценка эффективности системы управления материальными ресурсами.						

Тема 2. Управление изменениями на производстве: реструктуризация, инжиниринг/реинжиниринг

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Концепция управления изменениями. Важность и актуальность концепции управления изменениями в деятельности современного предприятия. Управление изменением производственных процессов: систематизация, реструктуризация, инжиниринг, реинжиниринг. Сходства и различия между реструктуризацией и реинжинирингом

Тема 3. Инжиниринг и менеджмент технологических процессов

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Роль и место бизнес-процессов в архитектуре предприятия. Реинжиниринг бизнес-процессов. Методы моделирования бизнес-процессов. Инструментальные средства анализа и моделирования бизнес-процессов.

Тема 4. Эффективное размещение производственных мощностей предприятия

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Понятие и виды производственных мощностей предприятия. Принципы эффективного размещения производственных мощностей

Тема 5. Сетевое моделирование: сущность, принципы, инструменты

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Понятие и сущность моделирования. Объект и предмет моделирования. Цели, задачи и инструменты моделирования. Категории моделей. Классификация моделей. Способы представления моделей. Основные этапы моделирования. Технологические этапы моделирования: определение целей и средств построения модели ? разработка модели ? оценка модели ? пути и средства апробации модели

практическое занятие (2 часа(ов)):

Понятие процесс Понятие процессный подход Применение процессного подхода в управлении организацией Понятие реструктуризация

Тема 6. Сетевое моделирование производственных процессов

лекционное занятие (1 часа(ов)):

Цели и задачи сетевого моделирования. Эволюция сетевого моделирования. Общие правила построения сетевых моделей. Построение сетевой матрицы. Основные понятия теории графов. Понятие оптимального сетевого графика. Построение сетевых моделей. Обобщенная сетевая задача. Алгоритмы решения различных классов сетевых задач. Опыт компаний ?Du Pont? и ?Remington Rand?. Метод ?дерева целей? Декомпозиция работ проекта, понятия иерархической структуры работ, пакета работ, операции. Модель жизненного цикла проектов. Критерии выделения фаз и стадий проектов. Вехи как контрольные точки проектной деятельности. Календарно-сетевое планирование и управление Метод Program (Project) Evaluation and Review Technique (PERT). Особенности и сферы применения метода PERT. Сетевые диаграммы PERT. Матрица РАЗУ. Модель ИТМ. Транспортные задачи.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Модель жизненного цикла проектов. Критерии выделения фаз и стадий проектов. Вехи как контрольные точки проектной деятельности. Календарно-сетевое планирование и управление Метод Program (Project) Evaluation and Review Technique (PERT). Особенности и сферы применения метода PERT. Сетевые диаграммы PERT. Матрица РАЗУ. Модель ИТМ. Транспортные задачи.

Тема 7. Автоматизированные системы управления производственными процессами

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Значение систем управления ресурсами в организации. Основные понятия, функции ERP-систем. Особенности ERP II (CRM)- системы. Причины внедрения ERP-систем. Особенности и проблемы внедрения ERP-систем. Достоинства и недостатки внедрения ERP-систем. Интеграция специализированных программных продуктов и ERP-систем. Управленческий, финансовый учет, управление финансами в ERP-системах. Оценка эффективности внедрения и применения систем управления ресурсами организации

практическое занятие (2 часа(ов)):

Этапы инжиниринга Методы инжиниринга Применение методов реинжиниринга на практике Проведение инжиниринга на практике Организационные особенности проведения инжиниринга

Тема 8. Оценка эффективности проекта реинжиниринга производства

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Оценка экономической эффективности проекта Простые методы оценки эффективности проекта. Дисконтированные методы оценки эффективности проекта. Показатели эффективности проекта. Чистая текущая стоимость проекта (NPV). Внутренняя норма прибыли проекта (IRR). Методы расчета ставки дисконтирования: модель WACC, модель CAPM. Анализ чувствительности проекта. Коэффициенты оценки эффективности проекта: рентабельность активов, рентабельность собственного капитала, рентабельность постоянных активов, прибыльность продаж, рентабельность по балансовой прибыли, рентабельность по чистой прибыли, период сбора дебиторской задолженности, период сбора кредиторской задолженности, коэффициенты ликвидности, чистый оборотный капитал, коэффициент общей платежеспособности, коэффициент автономии.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Понятие инжиниринг. Основные характеристики инжиниринга Виды деятельности инжиниринга

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел дисциплины	Се-местр	Неде-ля семе-стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Теоретические аспекты управления производством	7		подготовка к устному опросу	8	устный опрос
2.	Тема 2. Управление изменениями на производстве: реструктуризация, инжиниринг/реинжиниринг	7		подготовка к устному опросу	8	устный опрос
3.	Тема 3. Инжиниринг и менеджмент технологических процессов	7		подготовка к устному опросу	8	устный опрос
4.	Тема 4. Эффективное размещение производственных мощностей предприятия	7		подготовка к дискуссии	2	дискуссия
				подготовка к письменной работе	6	письменная работа
5.	Тема 5. Сетевое моделирование: сущность, принципы, инструменты	8		подготовка к коллоквиуму	10	коллоквиум
6.	Тема 6. Сетевое моделирование производственных процессов	8		подготовка к письменной работе	10	письменная работа

№	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
7.	Тема 7. Автоматизированные системы управления производственными процессами	8		подготовка к письменной работе	10	письменная работа
8.	Тема 8. Оценка эффективности проекта реинжиниринга производства	8		подготовка к письменной работе	19	письменная работа
	Итого				81	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: мастер-классы и 'круглые столы' с участием профессиональных специалистов в области сетевого моделирования и разработки и реализации проектов регионального развития; мини деловые игры бакалавров по вопросам проектирования сетевых работ проектов; подготовка и демонстрация наглядных презентаций в виде слайдов по темам дисциплины.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Теоретические аспекты управления производством

устный опрос , примерные вопросы:

Выбор основного бизнес-процесса, первоочередного для оптимизации на предприятии: ключевые понятия, условия и конечный результат выбора бизнес-процесса. Определение целевых групп потребителей. Формулировка имени продукта для целевой группы. Проверка выбора бизнес- процессов исходя из продукта Описание существующего бизнес-процесса: ключевые понятия, условия и конечный результат описания бизнес-процесса. Предварительное описание бизнес-процесса с конечного результата ("Обратный ход"). Проверка правильности описания бизнес-процесса ("Прямой ход"). Оценка оптимальности бизнес-процесса: ключевые понятия, условия и конечный результат оптимизации бизнес-процесса. Оценка оптимальности последовательности процедур бизнес-процесса. Оценка оптимальности конечного результата бизнес-процессов - продукта компании. Оценка оптимальности промежуточных результатов. Оценка оптимальности планирования, контроля и учета бизнес-процессов

Тема 2. Управление изменениями на производстве: реструктуризация, инжиниринг/реинжиниринг

устный опрос , примерные вопросы:

1.Оптимизация бизнес-процессов: усовершенствование форм передачи данных, планирования, контроля и учета. 2.Изменение состава и последовательности процедур. 3.Определение областей ответственности за процедуры. 4.Изменение требований к конечному результату и содержанию процедур. 5.Определение нормативов выполнения процедур.

Тема 3. Инжиниринг и менеджмент технологических процессов

устный опрос , примерные вопросы:

Разработка административных или производственных регламентов. Структура регламента. Разработка раздела "Условия и ограничения". Разработка раздела "Последовательность выполнения бизнес-процесса ". Разработка раздела "Контроль соблюдения инструкции". Разработка раздела "Общие положения". Инструктаж работников. Основные бизнес-процессы предприятия на примере предприятий различных отраслей экономики.

Тема 4. Эффективное размещение производственных мощностей предприятия

дискуссия , примерные вопросы:

Основные составляющие инновационного процесса. Особенности менеджмента в инновационной организации. Виды организации инновационного бизнеса. Венчурные фирмы. Эксплорентные фирмы. Пациентные фирмы. Виолентные фирмы. Инновационные подразделения крупных компаний. Содержательные варианты инновационного бизнеса. Бизнес в Интернет (дизайн сайтов, торговля, банкинг, информационное обслуживание и т.п.). Спутниковое ТВ. Разработка программного продукта. Генно-инженерные разработки. Конверсионные технологии. Организационные структуры инновационного предприятия. Планирование инноваций. Инновационная политика организаций.

письменная работа , примерные вопросы:

Инфраструктура организаций, обеспечивающая инновационную деятельность. Обоснование инвестиций в инновационные программы. Выбор инновационной стратегии предприятия.

Тема 5. Сетевое моделирование: сущность, принципы, инструменты

коллоквиум , примерные вопросы:

Основная цель игры: научить студентов проводить системный анализ производственных процессов и давать системную характеристику предприятия с опорой на методологию системного подхода. На первом этапе игры студентам необходимо было дать системную характеристику предприятия, в которой отразить следующие аспекты: 1) Сущностный аспект (форма собственности, сфера деятельности, миссия, философия предприятия). 2) Элементарный аспект: - Производственные элементы. - Информационные элементы. - Социальные элементы. - Организационные элементы. 3) Функциональный аспект (структурно представить внешние и внутренние функции в деятельности предприятия) 4) Информационный аспект (различные носители информации, которые используются деятельности предприятия: из внешних источников, создаваемые в процессе хозяйственной деятельности предприятия). Рассмотреть информационную систему на основе модели ?черного ящика?. 5) Интегральный аспект (раскрыть целостность предприятия как единой системы). 6) Исторический аспект (основные направления развития предприятия). На втором этапе деловой игры необходимо было на основе анализа документации определить ?дерево целей? предприятия: - Главная цель предприятия - Долгосрочные цели предприятия - Среднесрочные цели предприятия - Краткосрочные цели предприятия Далее на основе анализа и действительного состояния системы (предприятия) определить перечень внешних и внутренних проблем функционирования предприятия. Под проблемой следует понимать расхождения между желаемым и действительным состояниями системы. На заключительном этапе деловой игры необходимо было разработать перечень мероприятий по устранению текущих проблем функционирования предприятия.

Тема 6. Сетевое моделирование производственных процессов

письменная работа , примерные вопросы:

Особенности проектирования бизнес-процессов в сфере услуг. Контроллинг как современная концепция управления предприятием сферы услуг, инструменты его реализации

Тема 7. Автоматизированные системы управления производственными процессами

письменная работа , примерные вопросы:

Понятие и сущность организации производства. Законы и закономерности производственных систем. Основные принципы организации производства, их классификация, характеристика. Характеристика современных производственных структур, предприятий. Характеристика производственного процесса. Производственная структура, понятие, краткая характеристика. Принципы организации производственного процесса. Процесс обеспечения производства, характеристика, структура, значимость. Документооборот процесса обеспечения производства. Методы планирования материального обеспечения производства

Тема 8. Оценка эффективности проекта реинжиниринга производства

письменная работа , примерные вопросы:

Процесс организации инструментального хозяйства. Процесс организации ремонтного хозяйства. Процесс организации энергетического хозяйства. Процесс организации транспортного хозяйства. Процесс организации складского хозяйства. Процесс обеспечения качества продукции. Основные элементы системы качества, понятие, краткая характеристика. Основные принципы менеджмента качества. Бизнес-процесс - сбыт продукции, характеристика, основные положения. Принципы процесса маркетинга на предприятии.

Итоговая форма контроля

экзамен (в 8 семестре)

Примерные вопросы к итоговой форме контроля

Вопросы к зачету

1. Понятие архитектуры современного предприятия. Слои архитектуры предприятия. Процесс построения архитектуры предприятия. Основные этапы.
 2. Бизнес-процесс. Различные определения базовой категории бизнеса.
 3. Понятие оргструктуры. Виды структур. Подходы к проектированию.
 4. Формализация БП.
 5. Методология управления. Функциональный подход и его суть. Содержательное описание функций управления. Кризис функционального управления. Функциональная модель.
 6. Методология управления. Основные понятия процессного управления.
 7. Классификация бизнес-процессов.
 8. Совершенствование бизнес-процессов. Основные концепции улучшения бизнес-процессов.
 9. Принципы качества Деминга. 14 пунктов. Цикл непрерывного совершенствования.
 10. Стандарты качества ISO-9000:2000.
 11. Системный анализ в управлении.
 12. Понятие корпоративной ИС. Свойства КИС. Требования к созданию КИС.
 13. Развитие взглядов на улучшение бизнес-процессов.
 14. Подход постоянного улучшения качества.
 15. Методология улучшение бизнес-процессов (Business Process Improvement).
 17. Бенчмаркинг процесса.
 19. Реинжиниринг процесса (разработка нового процесса или инновация процесса).
 20. Улучшение бизнес-систем: первый подход - применение систем предотвращения ошибок; второй подход - усовершенствование и модернизация бизнес-систем).
 21. Понятие реорганизации бизнес-процессов. Подходы к реорганизации бизнес-процессов - эволюционный (CPI - Continuous Process Improvement/TQM - Total Quality Management), революционный (BPR).
1. Роль информационных технологий в РБП.
 2. Понятие РБП. Цели РБП. Задачи, решение которых обеспечивает реинжиниринг. Методы РБП. Приемы РБП (виды работ).
 3. Основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов: горизонтальное сжатие процесса, вертикальное сжатие процесса, централизованное (децентрализованное) управление процессом.

4. Понятия: инжиниринг БП, прямой инжиниринг, обратный инжиниринг.
5. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов. Идентификация БП. Исследование функционирующих на предприятии бизнес-процессов. Разработка моделей новой организации бизнес-процессов. Реализация проекта реинжиниринга бизнес-процессов. Внедрение проекта реинжиниринга бизнес-процессов.
7. Автоматизация бизнес-процессов. Бизнес-процессы и информационные технологии.
12. Влияние реинжиниринга бизнес-процессов на архитектуру экономической информационной системы.
14. Основные цели и задачи моделирования бизнес-процессов.
15. Методологии моделирования бизнес-процессов.
16. Структурные карты и схемы бизнес-процессов.

7.1. Основная литература:

1. ЭБС ZNANIUM.COM: Деловые коммуникации: Учебник / О.В. Папкина. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 160 с.: 60x90 1/16. ISBN 978-5-9558-0301-2, 700 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=397223>
2. ЭБС ZNANIUM.COM: Профессиональная этика и психология делового общения: Учебное пособие / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0374-2, 1000 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=444527>
3. ЭБС ZNANIUM.COM: Шарков, Ф. И. Коммуникология: основы теории коммуникации [Электронный ресурс] : Учебник для бакалавров / Ф. И. Шарков. - 4-е изд., перераб. - М. : Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2017. - 488 с. - ISBN 978-5-394-02089-6. <http://znanium.com/bookread.php?book=414752>
4. ЭБС ZNANIUM.COM: Основы профессиональной межкультурной коммуникации: Учебник / Н.В. Барышников. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 368 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0314-2, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=408974>
6. ЭБС ZNANIUM.COM: Информационные технологии в менеджменте: Учебник / И.Г. Акперов, А.В. Сметанин, И.А. Коноплева. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 400 с.: 60x90 1/16 + CD-ROM. - (Высшее образование). (переплет, cd rom) ISBN 978-5-16-005001-0, 1000 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=221830>
7. ЭБС ZNANIUM.COM: Информационные технологии в коммерции: Учебное пособие / Л.П. Гаврилов. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 238 с.: 60x90 1/16 + CD-ROM. - (Высшее образование). (переплет, cd rom) ISBN 978-5-16-004100-1, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=371445>

7.2. Дополнительная литература:

- 1) Инновационный менеджмент в АПК / В.В. Козлов, Е.Ю. Козлова. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 384 с.: 60x90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-905554-27-8, 500 экз. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534656>
- 2) Имитационное моделирование экономических процессов: Учебное пособие / Н.Н. Лычкина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 254 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-004675-4 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=429005>

7.3. Интернет-ресурсы:

- ARIS Platform - http://www.softwareag.com/ru/product/aris_platform/aris_design/default.asp
База знаний по бизнес-анализу - <http://iiba.ru/business-process-reengineering/>
Информационный портал Betec.Ru - <http://www.betec.ru>

Научно-технический и научно-производственный журнал ?Информационные технологии? - <http://novtex.ru/IT/>

Реинжиниринг бизнес-процессов -

http://www.sherpaconsulting.ru/vidi_consulting/reinzing_biznesa.htm

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Инжиниринг производственных процессов" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

-

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки не предусмотрено .

Автор(ы):

Пугачева М.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Демьянова О.В. _____

"__" _____ 201__ г.