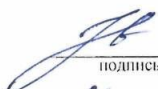


АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ  
«МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ РЫНКА»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель УЛАОП

  
подпись  
Сталькина У.М.  
ФИО  
« 31 » августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

  
подпись  
Перов С.Н.  
ФИО  
« 31 » августа 2020 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МОДЕЛИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

название дисциплины

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика  
Профиль подготовки Корпоративные информационные системы  
Квалификация бакалавр  
Год начала подготовки по программе 2020  
Форма(ы) обучения очная  
Кафедра информационных систем и компьютерных технологий

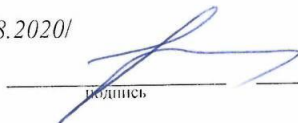
Руководитель  
образовательной программы

  
подпись  
Смольников С.Д.  
ФИО  
« 31 » августа 2020 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных систем и компьютерных технологий

/протокол заседания № 1 от 31.08.2020/

Заведующий кафедрой

  
подпись  
Макаров А.А.  
ФИО

Самара  
2020

# 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

| Планируемые результаты обучения по дисциплине /<br>Планируемые результаты освоения ОПОП ВО  |  |
|---|--|
| <i>Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия(ПК-12)</i>     |  |
| Знает:  | Методы технико-экономического обоснования проектных решений при моделировании бизнес-процессов   |
| Умеет:  | Строить модель технико-экономического обоснования проектного решения - как одного из типов бизнес-процесса   |
| Владеет:  | Навыками применения инструментальных средств для моделирования технико-экономических обоснований проектных решений по совершенствованию регламентацию бизнес - процессов |
| <i>Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов(ПК-13)</i> |  |
| Знает:  | Компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие поддержку бизнес-процессов.   |
| Умеет:  | Определять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие поддержку бизнес-процессов.  |
| Владеет:  | Навыками проектирования компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие поддержку бизнес-процессов.  |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

| Индекс дисциплины по учебному плану | Курс, семестр изучения дисциплины<br>(очная / заочная форма обучения) |
|-------------------------------------|---|
| <b>Б1.В.02</b>                      | 2 курс, 3 семестр, очная форма обучения                               |
|                                     |   |
|                                     |   |

## 3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**Объем дисциплины,  
в т.ч. контактной (по видам учебных занятий) и самостоятельной работы студентов**

| Виды учебной работы         | Объем, часов/ЗЕТ     |                        | Распределение по семестрам*<br>(очная/заочная форма обучения) |  |  |  |
|-----------------------------|----------------------|------------------------|---|--|--|--|
|                             | очная форма обучения | заочная форма обучения |   |  |  |  |
| Контактная работа, в т.ч.:  | 54                   | -                      |   |  |  |  |
| Лекции (Л)                  | 18                   | -                      |   |  |  |  |
| Практические занятия (ПЗ)   |                      | -                      |   |  |  |  |
| Лабораторные работы (ЛР)    | 36                   | -                      |   |  |  |  |
| Самостоятельная работа (СР) | 45                   | -                      |   |  |  |  |
| Контроль - экзамен          | 45                   | -                      |   |  |  |  |
| Итого объем дисциплины      | 144/4                | -                      |   |  |  |  |

\*Указывается, если обучение по дисциплине ведется в течение нескольких семестров

## Объем дисциплины по тематическим разделам и видам учебных занятий

| Наименование тематического раздела дисциплины | Количество часов<br>(очная/заочная форма обучения) |
|---|--|
|---|--|

| Наименование тематического раздела дисциплины  | Количество часов<br>(очная/заочная форма обучения) |    |    |    |
|--|--|----|----|----|
|  | Л  | ПЗ | ЛР | СР |
| Понятие бизнес-процессов. Построение организации. Технология структуризации и описания организации | 2  | -  | 4  | 5  |
| Описание бизнес-процессов  | 4  | -  | 8  | 10 |
| Технологии анализа и оптимизации бизнес-процессов  | 4  | -  | 8  | 10 |
| Оптимизация бизнес-процессов с применением современных информационных технологий                   | 4  | -  | 8  | 10 |
| Организация проекта по совершенствованию бизнес-процессов  | 2  | -  | 4  | 5  |
| Программные средства описания, анализа и оптимизации бизнес-процессов                              | 2  | -  | 4  | 5  |
| Всего  | 18   |    | 36 | 45 |

### Содержание тематических разделов дисциплины

| Наименование раздела   | Содержание раздела  |
|--|---|
| Понятие бизнес-процессов. Построение организации. Технология структуризации и описания организации | Понятия работа, функция, бизнес-процесс. Различия между бизнес-процессами и функциями. Переход от стратегии к организационной структуре. Методы решения и последовательность построения и оптимизации организации. Отбор инструментов организационного проектирования с применением информационно-коммуникационных технологий. Бизнес – процессы информационной безопасности.   |
| Описание бизнес-процессов  | Горизонтальное и вертикальное описание бизнес-процессов на основе информационной и библиографической культуры. Методики проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий для описания бизнес-процессов. Программные продукты для проведения обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий для описания окружения бизнес-процессов. Классический подход к описанию. Классификация входов и выходов бизнес-процессов. Построение диаграмм потоков данных - DFD. Построение сети бизнес-процессов. Декомпозиция бизнес-процессов. Построение диаграммы потоков работ – WFD. Современные методологии описания бизнес-процессов: IDEF 0, IDEF 3, ORACKLE, BAAN, ARISH, Betec. Методы сбора информации при описании бизнес-процессов. Использование стандартов и методик для описания бизнес – процессов. |
| Технологии анализа и оптимизации бизнес-процессов  | Анализ и оптимизация бизнес-процессов. Выбор приоритетных бизнес-процессов на основе методик. Критерии выбора. Оценка важности бизнес-процессов. Оценка проблемности бизнес-процессов. Матрица ранжирования бизнес-процессов. Оценка возможности проведения изменений в бизнес-процессе. Технологии анализа и оптимизации бизнес-процессов. Определение целей и критериев оптимизации бизнес-процессов. Базовые показатели, цели и критерии оптимизации. Методы анализа и оптимизации. Уменьшение количества входов и выходов бизнес-процессов. Согласование результатов с требованиями. Минимизация устной информации. Стандартизация форм сбора и передачи информации. Организация точек контроля. Эволюционные и   |

| Наименование раздела   | Содержание раздела   |
|--|--|
|  | революционные изменения в организации. Различия между постоянным совершенствованием и реинжинирингом бизнес-процессов. Реинжиниринг бизнес-процессов.  |
| Оптимизация бизнес-процессов с применением современных информационных технологий | Построение информационных систем. Что дает информационная система предприятию. Технология выбора и внедрения информационных систем. Жизненный цикл ИС. Разработка требований к системе. Способы классификации информационных систем: по вариантам создания, по производителям, по используемой концепции управления, по степени и областям автоматизации бизнес-процессов. Роль информационных технологий при оптимизации бизнес-процессов. Технологии бизнес-инжиниринга и внедрение информационных систем. |
| Организация проекта по совершенствованию бизнес-процессов                        | Этапы и жизненный цикл проекта по совершенствованию бизнес-процессов. Технология выделения бизнес-процессов. Планирование проекта по совершенствованию бизнес-процессов. Практические приемы управления изменениями. Внедрение механизмов постоянного совершенствования в организации.   |
| Программные средства описания, анализа и оптимизации бизнес-процессов            | Классификация программных продуктов описания, анализа и оптимизации организационной структуры. Программные средства структурного моделирования: ARIS Easy Design, BPwin, Oracle Designer, BAAN EME, Microsoft Visio, графические редакторы. Программные средства динамического программирования. Программные средства функционально – стоимостного анализа.  |

#### 4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При проведении учебных занятий по дисциплине Университет обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей Самарской области).

##### Образовательные технологии

| Наименование технологий    | Содержание технологии   | Адаптированные методы реализации   |
|----------------------------|---|--|
| Проблемное обучение        | Активное взаимодействие обучающихся с проблемно-представленным содержанием обучения, имеющее целью развитие познавательной способности и активности, творческой самостоятельности обучающихся.      | Поисковые методы обучения, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. |
| Концентрированное обучение | Погружение обучающихся в определенную предметную область, возможности которого заложены в учебном плане образовательной программы посредством одновременного изучения дисциплин, имеющих выраженные | Методы погружения, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.  |

| Наименование технологий          | Содержание технологии   | Адаптированные методы реализации   |
|----------------------------------|---|--|
|                                  | междисциплинарные связи. Имеет целью повышение качества освоения определенной предметной области без увеличения трудоемкости соответствующих дисциплин.   |  |
| Развивающее обучение             | Обучение, ориентированное на развитие физических, познавательных и нравственных способностей обучающихся путём использования их потенциальных возможностей с учетом закономерностей данного развития. Имеет целью формирование высокой самомотивации к обучению, готовности к непрерывному обучению в течение всей жизни.                       | Методы вовлечения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в различные виды деятельности на основе их индивидуальных возможностей и способностей и с учетом зоны ближайшего развития.                    |
| Активное, интерактивное обучение | Всемерная всесторонняя активизация учебно-познавательной деятельности обучающихся посредством различных форм взаимодействия с преподавателем и друг с другом. Имеет целью формирование и развитие навыков командной работы, межличностной коммуникации, лидерских качеств, уверенности в своей успешности.                                      | Методы социально-активного обучения с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.  |
| Рефлексивное обучение            | Развитие субъективного опыта и критического мышления обучающихся, осознание обучающимися «продуктов» и процессов учебной деятельности, повышение качества обучения на основе информации обратной связи, полученной от обучающихся. Имеет целью формирование способности к самопознанию, адекватному самовосприятию и готовности к саморазвитию. | Традиционные рефлексивные методы с обязательной обратной связью, преимущественно ориентированные на развитие адекватного восприятия собственных особенностей обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами. |

Дисциплина реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

| Вид занятий (лекции, практические занятия, лабораторные работы и т.д.), форма промежуточной аттестации | Применяемые дистанционные образовательные технологии |
|--|--|
| Лекции   | ДОТ 1 Zoom, ДОТ 4 Moodle                             |
| Лабораторные работы  | ДОТ 1 Zoom, ДОТ4 Moodle                              |
| Экзамен  | ДОТ 4 Moodle   |

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Учебная литература, в том числе:

#### *Основная:*

1. Мамонова, В.Г. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / В.Г. Мамонова, Н.Д. Ганелина, Н.В. Мамонова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Новосибирский государственный технический университет. - Новосибирск : НГТУ, 2012. - 43 с. - ISBN 978-5-7782-2016-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228975>
2. Михеев, А.Г. Процессное управление на свободном программном обеспечении / А.Г. Михеев. - 2-е изд., испр. - Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 231 с. : схем., ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429045>
3. Пупков, К.А. Концептуальные понятия при изучении и постановке научных исследований по моделированию процессов управления в системах : учебное пособие / К.А. Пупков, Т.Г. Крыжановская ; Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана. - Москва : Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2011. - 88 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257691>
4. Теличенко, В.И. Информационное моделирование технологий и бизнес-процессов в строительстве : монография / В.И. Теличенко, А. Лапидус, А.А. Морозенко. - Москва : Издательство АСВ, 2008. - 140 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-593093-572-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273979> (08.12.2017).
5. Шагрова, Г.В. Методы исследования и моделирования информационных процессов и технологий : учебное пособие / Г.В. Шагрова, И.Н. Топчиев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 180 с. : ил. - Библиогр.: с. 178. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458289>

#### *Дополнительная:*

1. Мазуркин, П.М. Статистическое моделирование процессов деревообработки : учебное пособие / П.М. Мазуркин, Р.Г. Сафин, Д.Б. Просвирников ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2014. - 342 с. : табл., граф., ил. - Библиогр.: с. 264-267. - ISBN 978-5-7882-1676-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428730>
2. Подколзин, А.С. Компьютерное моделирование логических процессов. Архитектура и языки решателя задач / А.С. Подколзин. - Москва : Физматлит, 2008. - 1020 с. - ISBN 978-5-9221-1045-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=68419>
3. Москвитин, А.А. Решение задач на компьютерах : учебное пособие / А.А. Москвитин. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - Ч. I. Постановка (спецификация) задач. - 165 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3651-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=273666>

### **Лицензионное программное обеспечение:**

СДО Moodle

Microsoft Windows 7 Professional x64 RUS

Microsoft Office 2007

**Профессиональные базы данных:**

Организация эффективного управления <http://rzbpm.ru/>

Профессиональные инструменты <https://www.fox-manager.com.ua/>

**Информационные справочные системы:**

Справочно-правовая система «Консультант Плюс»

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы учебной мебелью, в том числе мебелью для преподавателя дисциплины, учебной доской, и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийный проектор, экран, компьютер, звуковые колонки, интерактивная доска).

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

## **7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методические указания для преподавателя**

Изучение дисциплины проводится в форме лекций, практических занятий, организации самостоятельной работы студентов, консультаций. Главное назначение лекции - обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, сформировать у студентов ориентиры для самостоятельной работы над курсом.

Основной целью практических (в т.ч. лабораторные) занятий является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов курса, их методологическая и методическая проработка. Они проводятся в форме опроса, диспута, тестирования, обсуждения докладов, выполнения заданий и пр.

Самостоятельная работа с научной и учебной литературой, изданной на бумажных носителях, дополняется работой с тестирующими системами, с профессиональными базами данных.

Методы проведения аудиторных занятий:

- лекции, реализуемые через изложение учебного материала под запись с сопровождением наглядных пособий;

- практические занятия, во время которых студенты выступают с докладами по заранее предложенным темам и дискуссионно обсуждают их между собой и преподавателем; решаются практические задачи (в которых разбираются и анализируются конкретные ситуации) с выработкой умения формулировать выводы, выявлять тенденции и причины изменения социальных

явлений; проводятся устные и письменные опросы (в виде тестовых заданий) и контрольные работы (по вопросам лекций и практических занятий), проводятся деловые игры.

Лекции – есть разновидность учебного занятия, направленная на рассмотрении теоретических вопросов излагаемой дисциплины в логически выдержанной форме. Основными целями лекции являются системное освещение ключевых понятий и положений по соответствующей теме, обзор и оценка существующей проблематики, ее методологических и социокультурных оснований, возможных вариантов решения, дача методических рекомендаций для дальнейшего изучения курса, в том числе литературы и источников. Лекционная подача материала, вместе с тем, не предполагает исключительную активность преподавателя. Лектор должен стимулировать студентов к участию в обсуждении вопросов лекционного занятия, к высказыванию собственной точки зрения по обсуждаемой проблеме.

Практические занятия направлены на развитие самостоятельности студентов в исследовании изучаемых вопросов и приобретение умений и навыков. Практические занятия традиционно проводятся в форме обсуждения проблемных вопросов в группе при активном участии студентов, они способствуют углубленному изучению наиболее фундаментальных и сложных проблем курса, служат важной формой анализа и синтеза исследуемого материала, а также подведения итогов самостоятельной работы студентов, стимулируя развитие профессиональной компетентности, навыков и умений. На практических занятиях студенты учатся работать с научной литературой, четко и доходчиво излагать проблемы и предлагать варианты их решения, аргументировать свою позицию, оценивать и критиковать позиции других, свободно публично высказывать свои мысли и суждения, грамотно вести полемику и представлять результаты собственных исследований.

При проведении практических занятий преподаватель должен ориентировать студентов при подготовке использовать в первую очередь специальную научную литературу (монографии, статьи из научных журналов).

Результаты работы на практических занятиях учитываются преподавателем при выставлении итоговой оценки по данной дисциплине. На усмотрение преподавателя студенты, активно отвечающие на занятиях, и выполняющие рекомендации преподавателя при подготовке к ним, могут получить повышающий балл к своей оценке в рамках промежуточной аттестации.

### **Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Согласно требованиям, установленным Минобрнауки России к порядку реализации образовательной деятельности в отношении инвалидов и лиц с ОВЗ, необходимо иметь в виду, что:

- 1) инвалиды и лица с ОВЗ по зрению имеют право присутствовать на занятиях вместе с ассистентом, оказывающим обучающемуся необходимую помощь;
- 2) инвалиды и лица с ОВЗ по слуху имеют право на использование звукоусиливающей аппаратуры.

При проведении промежуточной аттестации по дисциплине обеспечивается соблюдение следующих общих требований:



- проведение аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при промежуточной аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с экзаменатором);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении промежуточной аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность прохождения испытания промежуточной аттестации (зачета, экзамена, и др.) обучающимся инвалидом может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи испытания, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении аттестации:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для прохождения промежуточной аттестации оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи экзамена оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию испытания проводятся в устной форме.

О необходимости обеспечения специальных условий для проведения аттестации обучающийся должен сообщить письменно не позднее, чем за 10 дней до начала аттестации. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

## Методические указания для обучающихся

Для успешного освоения дисциплины студенты должны посещать лекционные занятия, готовиться и активно участвовать в практических занятиях, самостоятельно работать с рекомендованной литературой. Изучение дисциплины целесообразно начать со знакомства с программой курса, чтобы четко представить себе объем и основные проблемы курса. Прочитав соответствующий раздел программы, и установив круг тем, подлежащих изучению, можно переходить к работе с конспектами лекций и учебником. Конспект лекций должен содержать краткое изложение основных вопросов курса. В лекциях преподаватель, как правило, выделяет выводы, содержащиеся в новейших исследованиях, разногласия ученых, обосновывает наиболее убедительную точку зрения. Необходимо записывать методические советы преподавателя, названия рекомендуемых им изданий. Не нужно стремиться к дословной записи лекций. Для того чтобы выделить главное в лекции и правильно ее законспектировать, полезно заранее просмотреть уже пройденный лекционный материал, для более полного и эффективного восприятия новой информации в контексте уже имеющихся знаний, приготовить вопросы лектору. Прочитав свой конспект лекций, следует обратиться к материалу учебника.

Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Студенты получают общее представление о ее содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

#### Работа с литературой

При изучении дисциплины студенты должны серьезно подойти к исследованию учебной и дополнительной литературы. Данное требование особенно важно для подготовки к практическим занятиям.

Особое внимание студентам следует обратить на соответствующие статьи из научных журналов. Данные периодические издания представлены в читальном зале Университета. Для поиска научной литературы по дисциплине студентам также следует использовать каталог Электронной научной библиотеки: eLIBRARY.RU, ЭБС «Университетская библиотека Online».

При подготовке к практическому занятию студенты имеют возможность воспользоваться консультациями преподавателя. Качество учебной работы студентов определяется текущим контролем. Студент имеет право ознакомиться с ним.

#### Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов

Цель самостоятельной работы - подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Реализация поставленной цели предполагает решение следующих задач:

- качественное освоение теоретического материала по изучаемой дисциплине, углубление и расширение теоретических знаний с целью их применения на уровне межпредметных связей;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков;
- формирование умений по поиску и использованию нормативной, правовой, справочной и специальной литературы, а также других источников информации;
- развитие познавательных способностей и активности, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самообразованию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие научно-исследовательских навыков;

- формирование умения решать практические задачи (в профессиональной деятельности), используя приобретенные знания, способности и навыки.

Самостоятельная работа является неотъемлемой частью образовательного процесса.

Самостоятельная работа предполагает инициативу самого обучающегося в процессе сбора и усвоения информации, приобретения новых знаний, умений и навыков и ответственность его за планирование, реализацию и оценку результатов учебной деятельности. Процесс освоения знаний при самостоятельной работе не обособлен от других форм обучения.

Самостоятельная работа должна:

- быть выполнена индивидуально (или являться частью коллективной работы). В случае, когда СР подготовлена в порядке выполнения группового задания, в работе делается соответствующая оговорка;

- представлять собой законченную разработку (этап разработки), в которой анализируются актуальные проблемы по определенной теме и ее отдельных аспектов;

- отражать необходимую и достаточную компетентность автора;

- иметь учебную, научную и/или практическую направленность;

- быть оформлена структурно и в логической последовательности: титульный лист, оглавление, основная часть, заключение, выводы, список литературы, приложения,

- содержать краткие и четкие формулировки, убедительную аргументацию, доказательность и обоснованность выводов;

- соответствовать этическим нормам (правила цитирования и парафраз; ссылки на использованные библиографические источники; исключение плагиата, дублирования собственного текста и использования чужих работ).

## 8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

| Планируемые результаты обучения по дисциплине /<br>Планируемые результаты освоения ОПОП ВО  |  | Показатели оценивания                          |
|---|--|--|
| <i>Умение выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию и регламентацию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия(ПК-12)</i>     |  |  |
| Знает:  | Методы технико-экономического обоснования проектных решений при моделировании бизнес-процессов   | Блок 1 контрольного задания выполнен корректно |
| Умеет:  | Строить модель технико-экономического обоснования проектного решения - как одного из типов бизнес-процесса   | Блок 2 контрольного задания выполнен корректно |
| Владеет:  | Навыками применения инструментальных средств для моделирования технико-экономических обоснований проектных решений по совершенствованию регламентации бизнес - процессов | Блок 3 контрольного задания выполнен корректно |
| <i>Умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов(ПК-13)</i> |  |  |
| Знает:  | Компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие поддержку бизнес-процессов.   | Блок 1 контрольного задания выполнен корректно |
| Умеет:  | Определять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие поддержку бизнес-процессов.  | Блок 2 контрольного задания выполнен корректно |
| Владеет:  | Навыками проектирования компонентов ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие поддержку бизнес-процессов.  | Блок 3 контрольного задания выполнен корректно |

## Типовое контрольное задание

### БЛОК 1 – ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ

1.1.(ПК-12) Функция – устойчивая совокупность ..... специализированных работ (действий, операций), способность реализации которых поддерживается в компании.

- a. однородных
- b. разнородных
- c. многочисленных
- d. взаимодействующих

1.2. (ПК-13) Организационная структура — документ, устанавливающий ..... состав подразделений предприятия и схематически отражающий порядок их взаимодействия между собой.

- a. количественный
- b. количественный и качественный
- c. качественный
- d. индивидуальный

1.3. (ПК-13) Бизнес-процесс – совокупность различных видов деятельности, в рамках которой на входе используется один или более видов ресурсов, и в результате этой деятельности на выходе создается продукт, представляющий ..... для потребителя.

- a. информацию
- b. исходные данные
- c. интерес
- d. ценность

1.4. (ПК-12) Первым шагом анализа бизнес-процессов является выбор бизнес-процессов, анализом и оптимизацией которых нужно заняться в первую очередь. Для решения этой задачи на практике используют следующие критерии...

- a. указание руководителя
- b. важность бизнес - процесса
- c. проблемность бизнес - процесса
- d. возможность и стоимость проведения изменений бизнес-процесса

1.5. (ПК-12) Все методы оптимизации бизнес-процессов делятся на три большие группы ...

- a. методы групповой работы
- b. ФУП-методы
- c. методы качественной и количественной оптимизации
- d. бенчмаркинг

1.6. (ПК-13) Для графического описания бизнес – процессов используются следующие программы ....

- a. MS Visio
- b. MS Excel
- c. MS Project
- d. FoxManager

### Заполнить пропуски

1.7. (ПК-12) При простом, \_\_\_\_\_ описании бизнес – процесса показывают только работы, из которых состоит процесс, а также их \_\_\_\_\_ в дереве бизнес-процесса.

1.8. (ПК-12) Линейное подчинение – это подчинение сотрудника своему \_\_\_\_\_ руководителю. Функциональное подчинение – подчинение другому руководителю по определенным заранее оговоренным \_\_\_\_\_.

1.9. (ПК-13) Стандарт WFD представляет из себя диаграмму \_\_\_\_\_, которая используется для описания бизнес-процессов \_\_\_\_\_ уровня.

1.10. (ПК-13) Существуют различные способы горизонтального описания бизнес-процессов - текстовый, \_\_\_\_\_, графический.

## БЛОК 2 – ПРОВЕРКА УМЕНИЙ

2.1. (ПК-13) При описании бизнес-процессов компании их делят, как правило, на четыре группы, каждая из которых обладает своими отличительными особенностями. Поставьте соответствие между группами и отличительными особенностями

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Бизнес – процессы управления     | a. развивают компанию                   |
| 2. Основные бизнес – процессы       | b. управляют компанией                  |
| 3. Бизнес – процессы развития       | c. поддерживают инфраструктуру компании |
| 4. Обеспечивающие бизнес – процессы | d. генерируют доходы компании           |

2.2. (ПК-13) На первом этапе описания организации «как есть» следует выполнить 4 шага. Выставьте шаги в нужной последовательности.

|          |  |
|----------|--|
| 1. 1 шаг | a. Описание работ, функций, бизнес-процессов |
| 2. 2 шаг | b. Описание оргструктуры                     |
| 3. 3 шаг | c. Описание бизнес-направлений               |
| 4. 4 шаг | d. Описание распределения ответственности    |

2.3. (ПК-12) Поставьте соответствие между размещением стрелки на диаграмме IDEF0 относительно работы и ее наименованием при графическом описании бизнес - процессов.

|           |               |
|-----------|---------------|
| 1. Слева  | a. Выход      |
| 2. Сверху | b. Вход       |
| 3. Справа | c. Механизмы  |
| 4. Снизу  | d. Управление |

2.4. (ПК-12) Дано текстовое описание бизнес – процесса изготовления продукции:

Компания «МИР» занимается разработкой сайтов. Отдел по работе с клиентами (ОРК) принимает заявку и техническое задание (ТЗ) на разработку сайта. После регистрации заявки, ТЗ передается дизайнеру для создания образа сайта. Работает дизайнер на персональном компьютере с применением программы PhotoShop. Образ сайта согласует с Заказчиком и передается программисту, который с использованием WordPress создает сайт. Готовый сайт обсуждается с Заказчиком и подписывается Акт о приемке работы Заказчиком и Директором компании «МИР». Ниже дано графическое описание этого бизнес – процесса. Найти ошибки (несоответствие с текстовым описанием) и исправить их.

| №  | Операция           | Ответственный               | Что (Вход)  | От кого (Поставщик)         | Что (Выход) | Кому (Клиент) |
|----|--------------------|-----------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|---------------|
| 1. | Составляет договор | Отдел по работе с клиентами | Заявка      | -                           | Договор     | Юротдел       |
| 2. | Согласует договор  | Дизайнер                    | Заявка      | Отдел по работе с клиентами |             | -             |
| 3. |                    | Программист                 | Образ сайта | Дизайнер                    | Образ сайта | Образ сайта   |
| 4. |                    | Директор                    | Акт при-    | Программист                 |             |               |

|  |  |  |            |  |  |  |
|--|--|--|------------|--|--|--|
|  |  |  | емки работ |  |  |  |
|--|--|--|------------|--|--|--|

2.5. (ПК-12) При построении и оптимизации организации было предложено использовать формулу, включающую последовательность следующих шагов:

1. Разработка модели организации «как есть».
  - 1.1. Описание бизнес-направлений
  - 1.2. Описание оргструктуры
  - 1.3. Описание работ, функций, бизнес-процессов
  - 1.4. Описание распределения ответственности.
2. Разработка модели организации «как надо».
3. Анализ модели организации «как есть».
4. Разработка плана перехода из состояния «как есть» в состояние «как надо».
5. Внедрение изменений и построение организации «как надо».

Найти ошибки в последовательности и исправить их.

### БЛОК 3 – ПРОВЕРКА НАВЫКОВ

3.1. (ПК-13) Ознакомьтесь с ситуацией «Разработчик интерфейсов». Составьте ранжированный список бизнес – процессов для их оптимизации. **Время выполнения задания – 30 минут.**

#### СИТУАЦИЯ «Разработчик интерфейсов»

Компания по производству и продаже интерфейсов для станков с числовым программным управлением работает на рынке программного обеспечения много лет. Однако последний год директор компании стал замечать сбои в работе компании. Это выражалось в существенном увеличении длительности ряда операции, повышении расходов на производство продукции и снижение ее качества. Появилась текучесть кадров.

Для решения этих проблем директор решил проанализировать бизнес – процессы компании и улучшить их. Для оптимизации бизнес – процессов необходимо было понять, какие бизнес – процессы следует оптимизировать в первую очередь. Такого обоснованного списка с ранжированными бизнес – процессами у директора не было.

#### Методические рекомендации к процедуре оценивания

Оценка результатов обучения по дисциплине, характеризующих сформированность компетенции проводится в процессе промежуточной аттестации студентов посредством контрольного задания. При этом процедура должна включать последовательность действий, описанную ниже.

1. Подготовительные действия включают:

Предоставление студентам контрольных заданий, а также, если это предусмотрено заданием, необходимых приложений (формы документов, справочники и т.п.);

Фиксацию времени получения задания студентом.

2. Контрольные действия включают:

Контроль соблюдения студентами дисциплинарных требований, установленных Положением о промежуточной аттестации обучающихся и контрольным заданием (при наличии);

Контроль соблюдения студентами регламента времени на выполнение задания.

3. Оценочные действия включают:

Восприятие результатов выполнения студентом контрольного задания, представленных в устной, письменной или иной форме, установленной заданием.

Оценка проводится по каждому блоку контрольного задания по 100-балльной шкале.

Подведение итогов оценки компетенции и результатов обучения по дисциплине с использованием формулы оценки результата промежуточной аттестации и шкалы интерпретации результата промежуточной аттестации.

Оценка результата промежуточной аттестации выполняется с использованием формулы:

$$P = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{3},$$

где  $P_i$  – оценка каждого блока контрольного задания, в баллах

**Шкала интерпретации результата промежуточной аттестации  
(сформированности компетенций и результатов обучения по дисциплине)**

| Результат промежуточной аттестации ( $P$ )   | Оценка сформированности компетенций  | Оценка результатов обучения по дисциплине | Оценка ECTS     |
|--|--|---|-----------------|
| От 0 до 36   | Не сформирована.   | Неудовлетворительно (не зачтено)          | F (не зачтено)  |
| «Безусловно неудовлетворительно»: контрольное задание выполнено менее, чем на 50%, преимущественная часть результатов выполнения задания содержит грубые ошибки, характер которых указывает на отсутствие у обучающегося знаний, умений и навыков по дисциплине, необходимых и достаточных для решения профессиональных задач, соответствующих этапу формирования компетенции. |  |   |                 |
| От 37 до 49  | Уровень владения компетенцией недостаточен для ее формирования в результате обучения по дисциплине.            | Неудовлетворительно (не зачтено)          | FX (не зачтено) |
| «Условно неудовлетворительно» контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, значительная часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на недостаточный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, необходимыми для решения профессиональных задач, соответствующих компетенции.                       |  |   |                 |
| От 50 до 59  | Уровень владения компетенцией посредственен для ее формирования в результате обучения по дисциплине.           | Удовлетворительно (зачтено)               | E (зачтено)     |
| «Посредственно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 50%, большая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.                |  |   |                 |
| От 60 до 69  | Уровень владения компетенцией удовлетворителен для ее формирования в результате обучения по дисциплине.        | Удовлетворительно (зачтено)               | D (зачтено)     |
| «Удовлетворительно»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 60%, меньшая часть результатов выполнения задания содержит ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, но при этом позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые профессиональные задачи.            |  |   |                 |
| От 70 до 89  | Уровень владения компетенцией преимущественно высокий для ее формирования в результате обучения по дисциплине. | Хорошо (зачтено)                          | C (зачтено)     |
| «Хорошо»: контрольное задание выполнено не менее, чем на 80%, результаты выполнения задания содержат несколько незначительных ошибок и технических погрешностей, характер ко-  |  |   |                 |

| Результат промежуточной аттестации ( <i>P</i> )   | Оценка сформированности компетенций   | Оценка результатов обучения по дисциплине | Оценка ECTS |
|---|---|---|-------------|
| торых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося решать типовые и ситуативные профессиональные задачи.   |   |   |             |
| От 90 до 94   | Уровень владения компетенцией высокий для ее формирования в результате обучения по дисциплине.      | Отлично (зачтено)                         | В (зачтено) |
| «Отлично»: контрольное задание выполнено в полном объеме, результаты выполнения задания содержат одну-две незначительные ошибки, несколько технических погрешностей, характер которых указывает на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине и позволяет сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности.  |   |   |             |
| От 95 до 100  | Уровень владения компетенцией превосходный для ее формирования в результате обучения по дисциплине. | Отлично (зачтено)                         | А (зачтено) |
| «Превосходно»: контрольное задание выполнено в полном объеме, результаты выполнения задания не содержат ошибок и технических погрешностей, указывают как на высокий уровень владения обучающимся знаниями, умениями и навыками по дисциплине, позволяют сделать вывод о готовности обучающегося эффективно решать типовые и ситуативные профессиональные задачи, в том числе повышенного уровня сложности, способности разрабатывать новые решения. |   |   |             |





**ПРИЛОЖЕНИЕ****1. ВАРИАНТЫ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ****Вариант 2****БЛОК 1 – ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ**

- 1.1. (ПК-13) Наиболее явным проявлением «кризиса роста» в компаниях является:
- a) нечеткое разграничение полномочий и обязанностей между различными сотрудниками
  - b) необходимость снижения затрат или длительности производственного цикла
  - c) отсутствие промежуточных результатов деятельности сотрудников
  - d) сокращение количества уровней принятия решения
- 1.2. (ПК-12) Бизнес-моделирование – это:
- a) современная методика, применяемая в управлении компанией
  - b) связанный набор повторяемых действий (функций), которые преобразуют исходный материал и/или информацию в конечный продукт (услугу) в соответствии с определёнными критериями
  - c) формализованное описание, отражающее реально существующую или предполагаемую деятельность предприятия
  - d) специфический тип работы, выполняемой над продуктами или услугами по мере их продвижения в бизнес-процессе
- 1.3. (ПК-12) Бизнес-процесс – это:
- a) связанный набор повторяемых действий (функций), которые преобразуют исходный материал и/или информацию в конечный продукт (услугу) в соответствии с определёнными критериями
  - b) современная методика, применяемая в управлении компанией
  - c) процесс модификации системы для улучшения её эффективности.
  - d) совокупность, математических методов и моделей алгоритмов
- 1.4. (ПК-13) Эффективность бизнес процесса – это:
- a) отношение полезных конечных результатов бизнес процесса к затраченным на его исполнение ресурсам
  - b) совокупность правил и процедур, предназначенных для построения функциональной модели объекта какой-либо предметной области
  - c) описание процессов, связанных с получением и обработкой внешней информации
  - d) возможность качественного изменения функциональности
- 1.5. (ПК-13) Оптимизация бизнес процессов – это:
- a) процесс модификации системы для улучшения её эффективности
  - b) способность объектов сохранять требуемые свойства, безотказно действовать, выполнять предназначенные функции в течение заданного срока
  - c) процесс создания модели распространения информации, используемой на предприятии
- 1.6. (ПК-12) Одной из основных причин, побуждающих организацию оптимизировать бизнес-процессы, является :
- a) необходимость снижения затрат или длительности производственного цикла;
  - b) необходимость повышения затрат или длительности производственного цикла;
  - c) необходимость стабилизации затрат или длительности производственного цикла;
- 1.7. (ПК-12) Модель бизнес-процесса – это:
- a) формализованное (графическое, табличное, текстовое, символьное) описание, отражающее реально существующую или предполагаемую деятельность предприятия
  - b) совокупность методов и средств, регламентирующих взаимодействие работников подразделений

- с) совокупность, единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации

1.8. (ПК-12) Бизнес-функция представляет собой:

- а) специфический тип работы (операций, действий), выполняемой над продуктами или услугами по мере их продвижения в бизнес-процессе
- б) отражение структуры системы, подлежащей исследованию
- с) совокупность, единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации

1.9. (ПК-13) Целью моделирования является:

- а) систематизация знаний о компании и её бизнес-процессах в наглядной графической форме более удобной для аналитической обработки полученной информации
- б) изображение причинно-следственных связей между ситуациями и событиями в понятной эксперту форме
- с) описание процессов, связанных с получением и обработкой внешней информации

1.10. (ПК-12) Разрабатываемые модели бизнес-процессов бывают следующих типов:

- а) графическая
- б) имитационная
- с) исполняемая
- д) динамическая
- е) статическая

## БЛОК 2 – ПРОВЕРКА УМЕНИЙ

2.1. (ПК-13) При описании бизнес-процессов компании их делят, как правило, на четыре группы, каждая из которых обладает своими отличительными особенностями. Поставьте соответствие между группами и отличительными особенностями

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Бизнес – процессы управления     | а. Улучшают компанию                          |
| 2. Основные бизнес – процессы       | б. управляют компанией                        |
| 3. Бизнес – процессы развития       | с. могут переходить в основные                |
| 4. Обеспечивающие бизнес – процессы | д. Без них деятельность компании прекращается |

2.2. (ПК-12) На первом этапе описания организации «как есть» следует выполнить 4 шага. Выставьте шаги в нужной последовательности.

|          |  |
|----------|--|
| 1. 1 шаг | а. Описание работ, функций, бизнес-процессов |
| 2. 2 шаг | б. Описание оргструктуры                     |
| 3. 3 шаг | с. Описание бизнес-направлений               |
| 4. 4 шаг | д. Описание распределения ответственности    |

2.3. (ПК-12) Поставьте соответствие между размещением стрелки на диаграмме IDEF0 относительно работы и ее наименованием при графическом описании бизнес - процессов.

|           |                        |
|-----------|------------------------|
| 1. Слева  | а. Готовая программа   |
| 2. Сверху | б. Техническое задание |
| 3. Справа | с. Компьютер           |

|          |               |
|----------|---------------|
| 4. Снизу | d. Инструкция |
|----------|---------------|

2.4. (ПК-13) Дано текстовое описание бизнес – процесса изготовления продукции:  
 Компания «МИР» занимается разработкой сайтов. Отдел по работе с клиентами (ОРК) принимает техническое задание (ТЗ) на разработку сайта. После приема заявки, ТЗ передается дизайнеру для создания образа сайта. Работает дизайнер на персональном компьютере с применением программы PhotoShop. Образ сайта согласует с Заказчиком и передается программисту, который с использованием WordPress создает сайт. Готовый сайт обсуждается с Заказчиком и подписывается Акт о приемке работы Заказчиком и Директором компании «МИР».  
 Ниже дано графическое описание этого бизнес – процесса. Найти ошибки (несоответствие с текстовым описанием) и исправить их.

| №  | Операция           | Ответственный               | Что (Вход)        | От кого (Поставщик)         | Что (Выход) | Кому (Клиент) |
|----|--------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------|---------------|
| 1. | Составляет договор | Отдел по работе с клиентами | Заявка            | -                           | Договор     | Юротдел       |
| 2. | Согласует договор  | Дизайнер                    | Заявка            | Отдел по работе с клиентами |             | -             |
| 3. |                    | Программист                 | Образ сайта       | Дизайнер                    | Образ сайта | Образ сайта   |
| 4. |                    | Директор                    | Акт приемки работ | Программист                 |             |               |

2.5. (ПК-13) При построении и оптимизации организации было предложено использовать формулу, включающую последовательность следующих шагов:

1. Разработка модели организации «как есть».
  - 1.1. Описание бизнес-направлений
  - 1.2. Описание оргструктуры
  - 1.3. Описание работ, функций, бизнес-процессов
  - 1.4. Описание распределения ответственности.
2. Анализ модели организации «как есть».
3. Разработка плана перехода из состояния «как есть» в состояние «как надо».
4. Разработка модели организации «как надо».
5. Внедрение изменений и построение организации «как надо».

Найти ошибки в последовательности и исправить их.

### БЛОК 3 – ПРОВЕРКА НАВЫКОВ

3.1. (ПК-12) Ознакомьтесь с ситуацией «Разработчик геометрических моделей». Составьте ранжированный список бизнес – процессов для их оптимизации. **Время выполнения задания – 30 минут.**

#### СИТУАЦИЯ «Разработчик интерфейсов»

Компания по разработке и продаже трехмерных моделей для подготовки в будущем на их основе управляющих программ для станков с ЧПУ работает на рынке программного обеспечения много лет. Однако последний год директор компании стал замечать сбои в работе компании. Это выражалось в существенном увеличении длительности ряда операций, повышении расходов на производство продукции и снижение ее качества. Появилась текучесть кадров.

Для решения этих проблем директор решил проанализировать бизнес – процессы компании и улучшить их. Для оптимизации бизнес – процессов необходимо было понять, какие бизнес – процессы следует оптимизировать в первую очередь. Такого обоснованного списка с ранжированными бизнес – процессами у директора не было.

### Вариант 3

#### БЛОК 1 – ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ

- 1.1. (ПК-12) Главным преимуществом, которым обладает бизнес-моделирование, является:
  - a) визуальное представление бизнес-процессов организации с использованием общепринятых стандартов
  - b) возможность качественного изменения функциональности
  - c) выделение существенных характеристик объектов, отличающих его от других видов объектов в моделируемой системе;
- 1.2. (ПК-13) Результатом моделирования и оптимизации бизнес-процессов является:
  - a) экспертное заключение, в котором отдельными пунктами выносятся рекомендации по устранению «узких мест» в управлении деятельностью предприятия
  - b) методология разработки процессов, способная фиксировать и структурировать описание функций системы
  - c) указание на должностное лицо или подразделение организации, с позиции которого разрабатывается бизнес-модель
  - d) представление в виде проектной документации проектного решения, пригодного к многократному использованию
- 1.3. (ПК-12) Модель предприятия основывается:
  - a) на описании основных бизнес-процессов предприятия
  - b) на экономических показателях деятельности предприятия
  - c) на организации документооборота предприятия
  - d) на структуре
- 1.4. (ПК-13) Определите порядок выполнения этапов бизнес моделирования :
  - a) организационное моделирование
  - b) моделирование бизнес процессов
  - c) количественное моделирование
- 1.5. (ПК-12) Организационная модель компании получается совмещением двух моделей:
  - a) функциональной и структурной
  - b) процессной и ролевой
  - c) количественной и функциональной
  - d) структурной и процессной
- 1.6. (ПК-13) Структурное моделирование выполняется на :
  - a) первом этапе бизнес моделирования
  - b) втором этапе бизнес моделирования
  - c) третьем этапе бизнес моделирования
- 1.7. (ПК-12) Функциональное моделирование выполняется на:
  - a) первом этапе бизнес моделирования
  - b) втором этапе бизнес моделирования
  - c) третьем этапе бизнес моделирования
- 1.8. (ПК-13) Количественное моделирование выполняется на :
  - a) первом этапе бизнес моделирования
  - b) втором этапе бизнес моделирования
  - c) третьем этапе бизнес моделирования
- 1.9. (ПК-12) Стандарт IDEF0 представляет собой:

- a) совокупность правил и процедур, предназначенных для построения функциональной модели объекта какой-либо предметной области
- b) описание процессов, связанных с получением и обработкой внешней информации
- c) изображение причинно-следственных связей между ситуациями и событиями в понятной эксперту форме

1.10. (ПК-13) Диаграммы потоков данных (DFD) представляет собой:

- a) совокупность правил и процедур, предназначенных для построения функциональной модели объекта какой-либо предметной области
- b) описание процессов, связанных с получением и обработкой внешней информации
- c) совокупность, единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации
- d) изображение причинно-следственных связей между ситуациями и событиями в понятной эксперту форме

## БЛОК 2 – ПРОВЕРКА УМЕНИЙ

2.1. (ПК-13) При описании бизнес-процессов компании их делят, как правило, на четыре группы, каждая из которых обладает своими отличительными особенностями. Поставьте соответствие между группами и отличительными особенностями

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Бизнес – процессы управления     | a. появляются по мере необходимости     |
| 2. Основные бизнес – процессы       | b. текущее управление компанией         |
| 3. Бизнес – процессы развития       | c. обеспечивают инфраструктуру компании |
| 4. Обеспечивающие бизнес – процессы | d. приносят доход компании              |

2.2. (ПК-12) На первом этапе описания организации «как есть» следует выполнить 4 шага. Выставьте шаги в нужной последовательности.

|          |  |
|----------|--|
| 1. 1 шаг | a. Описание работ, функций, бизнес-процессов |
| 2. 2 шаг | b. Описание оргструктуры                     |
| 3. 3 шаг | c. Описание бизнес-направлений               |
| 4. 4 шаг | d. Описание распределения ответственности    |

2.3. (ПК-12) Поставьте соответствие между размещением стрелки на диаграмме IDEF0 относительно работы и ее наименованием при графическом описании бизнес - процессов.

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| 1. Слева  | a. Инструкция           |
| 2. Сверху | b. Исходный документ    |
| 3. Справа | c. Подписанный документ |
| 4. Снизу  | d. Директор             |

2.4. (ПК-12) Дано текстовое описание бизнес – процесса изготовления продукции:

Компания «МИР» занимается разработкой сайтов. Отдел по работе с клиентами (ОРК) принимает заявку и техническое задание (ТЗ) на разработку сайта. После регистрации заявки, ТЗ передается дизайнеру для создания образа сайта. Работает дизайнер на персональном компьютере с применением программы PhotoShop. Образ сайта передается программисту, который с ис-

пользованием WordPress создает сайт. Готовый сайт обсуждается с Заказчиком и подписывается Акт о приемке работы Заказчиком и Зам. директором компании «МИР» по развитию. Ниже дано графическое описание этого бизнес – процесса. Найти ошибки (несоответствие с текстовым описанием) и исправить их.

| №  | Операция           | Ответственный               | Что (Вход)        | От кого (Поставщик)         | Что (Выход) | Кому (Клиент) |
|----|--------------------|-----------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------|---------------|
| 1. | Составляет договор | Отдел по работе с клиентами | Заявка            | -                           | Договор     | Юротдел       |
| 2. | Согласует договор  | Дизайнер                    | Заявка            | Отдел по работе с клиентами |             | -             |
| 3. |                    | Программист                 | Образ сайта       | Дизайнер                    | Образ сайта | Образ сайта   |
| 4. |                    | Директор                    | Акт приемки работ | Программист                 |             |               |

2.5. (ПК-13) При построении и оптимизации организации было предложено использовать формулу, включающую последовательность следующих шагов:

- 1.Разработка модели организации «как есть».
  - 1.1. Описание бизнес-направлений
  - 1.2. Описание оргструктуры
  - 1.3. Описание работ, функций, бизнес-процессов
  - 1.4. Описание распределения ответственности.
2. Внедрение изменений и построение организации «как надо».
- 3.Разработка модели организации «как надо».
- 4.Анализ модели организации «как есть».
- 5.Разработка плана перехода из состояния «как есть» в состояние «как надо».

Найти ошибки в последовательности и исправить их.

### БЛОК 3 – ПРОВЕРКА НАВЫКОВ

3.1. (ПК-13) Ознакомьтесь с ситуацией «Разработчик сайтов». Составьте ранжированный список бизнес – процессов для их оптимизации. **Время выполнения задания – 30 минут.**

#### СИТУАЦИЯ «Разработчик интерфейсов»

Компания по разработке и продаже сайтов работает на рынке программного обеспечения много лет. Однако последний год директор компании стал замечать сбои в работе компании. Это выражалось в существенном увеличении длительности ряда операции, повышении расходов на производство продукции и снижение ее качества. Появилась текучесть кадров. Для решения этих проблем директор решил проанализировать бизнес – процессы компании и улучшить их. Для оптимизации бизнес – процессов необходимо было понять, какие бизнес – процессы следует оптимизировать в первую очередь. Такого обоснованного списка с ранжированными бизнес – процессами у директора не было

### 2. МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

#### Варианты лабораторных работ

Тема 1. Понятие бизнес-процессов. Построение организации. Технология структуризации и описания организации

### **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №1. Создание схемы бизнес-процесса средствами MS Visio**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Освоить работу в программе MS Visio

**ЗАДАНИЕ:** Построить модель бизнес-процесса продажи техники, состоящую из трех работ, и для одной из работ создать модель данных.

Тема 2. Описание бизнес-процессов

### **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2. Создание схемы бизнес-процесса с использованием шаблона IDEF0 MS Visio**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Освоить создание схем бизнес-процессов в нотации IDEF0

**ЗАДАНИЕ:** Создать схему бизнес-процесса заключения договора на поставку офисной техники состоящую из 6-7 работ в нотации IDEF0 с применением соответствующего шаблона.

### **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3. Создание схемы бизнес-процесса с использованием шаблона EPC MS Visio**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Освоить создание схем бизнес-процессов в нотации EPC

**ЗАДАНИЕ:** Создать схему бизнес-процесса заключения договора на поставку офисной техники состоящую из 6-7 работ в нотации EPC с применением соответствующего шаблона.

Тема 3. Технологии анализа и оптимизации бизнес-процессов

### **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4. Моделирование организационной структуры средствами MS Visio**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Освоить разработку оргструктур организаций средствами MS Visio

**ЗАДАНИЕ:**

Построить организационную структуру организации, состоящую из 5 должностных уровней и общим количеством подразделений 20-25 единиц.

Построить организационную структуру организации аналогичную заданию 1, используя исходные данные, подготовленные в Excel.

### **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 5. Бизнес-моделирование средствами Fox Manager (формализация стратегии)**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Освоить формализацию стратегии предприятия средствами BS

**ЗАДАНИЕ:** Выбрать для анализа предприятие и разработать для него стратегические показатели средствами Fox Manager. Результаты сохранить.

Тема 4. Оптимизация бизнес-процессов с применением современных информационных технологий

### **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 6. Бизнес-моделирование средствами Fox Manager (описание бизнес-процессов)**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Освоить описание бизнес-процессов предприятия средствами FM

**ЗАДАНИЕ:** Используя результаты работы №5, описать бизнес-процессы предприятия, выбрав для этого 4-6 наиболее важных. Результаты сохранить. Сделать выводы.

### **ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №7. Бизнес-моделирование средствами Fox Manager (описание оргструктуры)**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Освоить разработку оргструктур организаций средствами FM.

**ЗАДАНИЕ:** Используя результаты работ №5 и №6, описать организационную структуру предприятия, включив в нее подразделения и должности, необходимые для реализации выбранных бизнес-процессов. Результаты сохранить. Сделать выводы.

Тема 5. Организация проекта по совершенствованию бизнес-процессов



### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №8. Бизнес-моделирование средствами Fox Manager (оптимизация бизнес-процессов)

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Освоить оптимизацию бизнес-процессов предприятия средствами FM.

**ЗАДАНИЕ:** Используя результаты работ №5, №6 и №7, провести оптимизацию бизнес-процессов, выбрав для этого необходимые критерии. Результаты сохранить. Сделать выводы.

Тема 6. Программные средства описания, анализа и оптимизации бизнес-процессов

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №9. Бизнес-моделирование средствами Fox Manager (оптимизация оргструктуры)

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** Освоить оптимизацию оргструктуры средствами FM.

**ЗАДАНИЕ:** Используя результаты работы №5, №6, №7, №8 провести оптимизацию оргструктуры организации. Результаты сохранить. Сделать выводы.

#### Критерии оценки лабораторной работы

| Элементы и этапы выполнения лабораторной работы                  | Показатели  | Максимальные баллы |
|--|---|--------------------|
| <b>Наличие лекционного материала по теме лабораторной работы</b> | Наличие теоретических сведений, позволяющих выполнить лабораторную работу.<br>Наличие практических примеров по теме лабораторной работы.<br>Четкая формулировка целей лабораторной работы | 10                 |
| <b>Результат выполнения лабораторной работы</b>                  | Результат лабораторной работы достигнут   | 50                 |
| <b>Отчет по лабораторной работе</b>                              | Наличие электронного отчета в виде решенной поставленной задачи.<br>Умение объяснить способы достижения решения поставленной задачи   | 20                 |
| <b>Сроки выполнения</b>  | Выполнение лабораторной работы в отведенные сроки   | 20                 |
|  |   | 100                |

Лабораторная работа оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 51-100 баллов – «зачтено»;
- менее 50 баллов – «не зачтено».

#### Образцы тестов

1. Диаграмма DFD – это:
  - a) Диаграмма потока работ
  - b) Диаграмма потока данных
  - c) Оба ответа неверные
2. Диаграмма WFD – это:
  - d) Диаграмма потока работ
  - e) Диаграмма потока данных
  - f) Оба ответа неверные
3. В нотации IDEF0 реализуются:

- a) Бизнес- процессы верхнего уровня
  - b) Бизнес – процессы нижнего уровня
  - c) Бизнес – процессы обоих уровней
4. В нотации ePC реализуются:
- a) Бизнес – процессы верхнего уровня
  - b) Бизнес – процессы нижнего уровня
  - c) Бизнес – процессы обоих уровней
5. В IDEF0 рассматриваются:
- a) Логические отношения между работами
  - b) Временная последовательность между работами
  - c) Оба ответа верны
6. В нотации ePC рассматриваются:
- d) Логические отношения между работами
  - e) Временная последовательность
  - f) Оба ответа неверны
7. В MS Visio реализован метод:
- a) IDEF0
  - b) ePC
  - c) Оба
  - d) Ни один
8. В нотации IDEF0 стрелка сверху это:
- e) Механизм
  - f) Упрвление
  - g) Вход
  - h) Выход
9. Матрица ответственности строится:
- a) После анализа бизнес-процессов и построения оргструктуры как надо
  - b) После анализа бизнес-процессов и перед построением оргструктуры как надо
  - c) Перед анализом бизнес-процессов и построения оргструктуры как надо
  - d) Ни один вариант не верен
10. Имея табличный вариант описания бизнес- процесса можно разработать графический вариант описания бизнес - процесса:
- a) Всегда
  - b) Никогда
  - c) Иногда

#### Критерии оценки результатов теста

| Количество правильных ответов,<br>% от общего числа вопросов | Оценка                |
|--|-----------------------|
| 95% - 100%   | 5 (отлично)           |
| 61% – 94%  | 4(хорошо)             |
| 21% - 60%  | 3 (удовлетворительно) |

| <b>Количество правильных ответов,<br/>% от общего числа вопросов</b> | <b>Оценка</b>           |
|--|-------------------------|
| 20% и менее  | 2 (неудовлетворительно) |

**Вопросы для устного опроса**  
**Опрос проводится в рамках текущего контроля**  
**(индивидуально или в группе)**

- 1) Что такое работа
- 2) Понятие функции
- 3) Понятие бизнес – процесса
- 4) Объяснить различия между бизнес-процессами и функциями
- 5) Как осуществляется переход от стратегии к организационной структуре
- 6) Что такое горизонтальное и вертикальное описание бизнес-процессов
- 7) Какие программы применяются для описания бизнес – процессов
- 8) Что такое диаграмма потоков данных
- 9) Что такое диаграмма потоков работ
- 10) Назвать современные методологии описания бизнес-процессов
- 11) Как происходит сбор информации при описании бизнес-процессов
- 12) Какие стандарты применяются для описания бизнес – процессов
- 13) Какие методики применяются для описания бизнес – процессов
- 14) Как анализируются бизнес – процессы
- 15) Как оптимизируются бизнес – процессы
- 16) Какое программное обеспечение используется для оптимизации бизнес – процессов
- 17) Описать технологии анализа и оптимизации бизнес-процессов.
- 18) По каким критериям оптимизируются бизнес – процессы
- 19) Что такое жизненный цикл проекта по совершенствованию бизнес-процессов.
- 20) Что такое проект
- 21) Как планируется проект по совершенствованию бизнес-процессов
- 22) Что дает информационная система предприятию
- 23) Что такое реинжиниринг бизнес-процессов
- 24) Что такое графический редактор
- 25) Возможности MS Visio для описания бизнес - процессов

**Критерии оценки результатов устного опроса**

| <b>Критерии</b>   | <b>Максимальное количество баллов за занятие</b> |
|---|--|
| <b>Устный опрос, коллоквиум</b>   |  |
| Основные теоретические положения по вопросу раскрыты. Верно изложен алгоритм решения поставленной проблемы.<br>Продemonстрированы операционные навыки | 5 баллов   |