**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____П.В. Сенченко
«18» _____12_____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

# УПРАВЛЕНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **09.04.01 Информатика и вычислительная техника**
Направленность (профиль) / специализация: **Автоматизированные системы обработки информации и управления в экономике**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**
Кафедра: **Кафедра автоматизированных систем управления (АСУ)**
Курс: **1**
Семестр: **2**
Учебный план набора 2020 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 2 семестр | Всего | Единицы |
|---|---|---|---|
| Лекционные занятия | 18 | 18 | часов |
| Лабораторные занятия | 18 | 18 | часов |
| Самостоятельная работа | 108 | 108 | часов |
| Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию) | 144 | 144 | часов |
| | 4 | 4 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|---|---|
| Зачет с оценкой | 2 |

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 18.12.2019
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 62677

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. является подготовка будущего магистранта к научно-технической и организационно-методической деятельности, связанной с управлением бизнес-процессами.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. сформировать навыки и умения связанные с проведением исследований: - применять необходимые для построения моделей знания принципов действия и математического описания управлением бизнес-процессами (информационных и средств вычислительной техники).
2. - реализовывать модели средствами вычислительной техники.
3. - определять характеристики объектов профессиональной деятельности по разработанным моделям.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Индекс дисциплины: Б1.В.ДВ.01.01.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|
| **Универсальные компетенции** | | |

Согласована на портале № 62677

| | | |
|---|---|---|
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа | Знает теоретические основы программирования и методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа |
| | УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников | Умеет использовать теоретические знания и применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников |
| | УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач | Владеет практическими навыками программирования и методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач |
| **Общепрофессиональные компетенции** | | |
| - | - | - |
| **Профессиональные компетенции** | | |
| ПКС-1. Способен использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами | ПКС-1.1. Знаеет количественные и качественные методы организационной диагностики для постановки задач принятия решений. | Знает теоретические основы программной инженерии и количественные и качественные методы организационной диагностики для постановки задач принятия решений. |
| | ПКС-1.2. Умеет работать с математическими методами и моделями, предназначенными для организации сбора, стандартной записи, систематизации и обработки статистических данных | Умеет использовать теоретические знания и работать с математическими методами и моделями, предназначенными для организации сбора, стандартной записи, систематизации и обработки статистических данных |
| | ПКС-1.3. Владеет вариантами управленческих решений с использованием интеллектуальных методов и информационных технологий (Python, Excel (Calc , RStudio). | Владеет практическими навыками программирования и вариантами управленческих решений с использованием интеллектуальных методов и информационных технологий (Python, Excel (Calc , RStudio). |

Согласована на портале № 62677

| | | |
|---|---|---|
| ПКС-2. Способен составлять прогноз основных социально-экономических показателей деятельности предприятия, отрасли и региона на основе обработки данных их открытых источников на сайтах предприятий | ПКС-2.1. Знает основные прогнозы социально-экономических показателей деятельности предприятия | Знает теоретические основы элементов экономики и основные прогнозы социально-экономических показателей деятельности предприятия |
| | ПКС-2.2. Умеет составлять прогнозы показателей деятельности предприятия на основе обработки данных их открытых источников на сайтах предприятий | Умеет использовать теоретические знания программной инженерии и составлять прогнозы показателей деятельности предприятия на основе обработки данных их открытых источников на сайтах предприятий |
| | ПКС-2.3. Владеет методиками составления прогнозных моделей для оценки показателей деятельности предприятий, взятых из открытых источников сайтов предприятий | Владеет практическими навыками программирования и методиками составления прогнозных моделей для оценки показателей деятельности предприятий, взятых из открытых источников сайтов предприятий |

## 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | Всего часов | Семестры |
|---|---|---|
| | | 2 семестр |
| **Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего** | 36 | 36 |
| Лекционные занятия | 18 | 18 |
| Лабораторные занятия | 18 | 18 |
| **Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего** | 108 | 108 |
| Подготовка к зачету с оценкой | 24 | 24 |
| Подготовка к тестированию | 48 | 48 |
| Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 36 | 36 |
| **Общая трудоемкость (в часах)** | 144 | 144 |
| **Общая трудоемкость (в з.е.)** | 4 | 4 |

## 5. Структура и содержание дисциплины

### 5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

| Названия разделов (тем) дисциплины | Лек. зан., ч | Лаб. раб. | Сам. раб., ч | Всего часов (без экзамена) | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | | | |
| 1 Введение в системы управления бизнес-процессами | 9 | 9 | 54 | 72 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 |

Согласована на портале № 62677

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 Программные системы управления бизнес-процессами | 9 | 9 | 54 | 72 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 |
| Итого за семестр | 18 | 18 | 108 | 144 | |
| Итого | 18 | 18 | 108 | 144 | |

### 5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

| Названия разделов (тем) дисциплины | Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) | Трудоемкость (лекционные занятия), ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | |
| 1 Введение в системы управления бизнес-процессами | Обзор систем управления бизнес-процессами | 9 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 |
| | Итого | 9 | |
| 2 Программные системы управления бизнес-процессами | Изучение функциональных характеристик систем управления бизнес-процессами | 9 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 |
| | Итого | 9 | |
| Итого за семестр | | 18 | |
| Итого | | 18 | |

### 5.3. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

### 5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

| Названия разделов (тем) дисциплины | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции |
|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | |
| 1 Введение в системы управления бизнес-процессами | Описание известных систем управления бизнес-процессами | 9 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 |
| | Итого | 9 | |
| 2 Программные системы управления бизнес-процессами | Применение систем управления бизнес-процессами в задачах | 9 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 |
| | Итого | 9 | |
| Итого за семестр | | 18 | |
| Итого | | 18 | |

### 5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

### 5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Согласована на портале № 62677

| Названия разделов (тем) дисциплины | Виды самостоятельной работы | Трудоемкость, ч | Формируемые компетенции | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | | |
| 1 Введение в системы управления бизнес-процессами | Подготовка к зачету с оценкой | 12 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к тестированию | 24 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 18 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 | Лабораторная работа |
| | Итого | 54 | | |
| 2 Программные системы управления бизнес-процессами | Подготовка к зачету с оценкой | 12 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 | Зачёт с оценкой |
| | Подготовка к тестированию | 24 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 | Тестирование |
| | Подготовка к лабораторной работе, написание отчета | 18 | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 | Лабораторная работа |
| | Итого | 54 | | |
| Итого за семестр | | 108 | | |
| Итого | | 108 | | |

### 5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

| Формируемые компетенции | Виды учебной деятельности | | | Формы контроля |
|---|---|---|---|---|
| | Лек. зан. | Лаб. раб. | Сам. раб. | |
| ПКС-1 | + | + | + | Зачёт с оценкой, Лабораторная работа, Тестирование |
| ПКС-2 | + | + | + | Зачёт с оценкой, Лабораторная работа, Тестирование |
| УК-1 | + | + | + | Зачёт с оценкой, Лабораторная работа, Тестирование |

## 6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

### 6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

| Формы контроля | Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра | Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ | Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра | Всего за семестр |
|---|---|---|---|---|
| **2 семестр** | | | | |
| Зачёт с оценкой | 10 | 10 | 15 | 35 |

Согласована на портале № 62677

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Лабораторная работа | 10 | 10 | 15 | 35 |
| Тестирование | 10 | 10 | 10 | 30 |
| Итого максимум за период | 30 | 30 | 40 | 100 |
| Нарастающим итогом | 30 | 60 | 100 | 100 |

### 6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

| Баллы на дату текущего контроля | Оценка |
|---|---|
| ≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 5 |
| От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 4 |
| От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 3 |
| < 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК | 2 |

### 6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

| Оценка | Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен | Оценка (ECTS) |
|---|---|---|
| 5 (отлично) (зачтено) | 90 – 100 | A (отлично) |
| 4 (хорошо) (зачтено) | 85 – 89 | B (очень хорошо) |
| | 75 – 84 | C (хорошо) |
| | 70 – 74 | D (удовлетворительно) |
| 3 (удовлетворительно) (зачтено) | 65 – 69 | |
| | 60 – 64 | E (посредственно) |
| 2 (неудовлетворительно) (не зачтено) | Ниже 60 баллов | F (неудовлетворительно) |

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература

1. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 282 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469152.

2. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов. В 2 ч. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/475174.

### 7.2. Дополнительная литература

1. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами [Электронный ресурс]: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 367 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469128.

### 7.3. Учебно-методические пособия

#### 7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

Согласована на портале № 62677

1. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/468913.

2. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: Методические указания к лабораторным работам [Электронный ресурс] / М. П. Силич. — Томск: ТУСУР, 2018. — 96 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7754.

3. Силич, М. П. Моделирование и анализ бизнес-процессов [Электронный ресурс]: Методические указания к организации самостоятельной работы [Электронный ресурс] / М. П. Силич. — Томск: ТУСУР, 2018. — 29 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7774.

### 7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

**Для лиц с нарушениями зрения:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

### 7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

## 8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

### 8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Учебная вычислительная лаборатория / Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 435 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Рабочая станция Aquarius Pro P30S79 Intel Core i7/4 Гб;
- RAM/500Гб HDD/LAN (10 шт.);
- Проектор ACER X125H DLP;
- Кондиционер;
- Видеокамера (2 шт.);
- Точка доступа WiFi;

Согласована на портале № 62677

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:
- 1С Предприятие 8;
- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader;
- Adobe Flash Player;
- Far Manager;
- GNU Octave;
- Microsoft Access 2013 Microsoft;
- Microsoft Excel Viewer;
- Microsoft PowerPoint Viewer;
- Microsoft Visual Studio 2013 Professional;
- Microsoft Windows 7 Pro;
- Microsoft Word Viewer;
- MySQL Community edition (GPL);
- NetBeans IDE;
- Project Libre;
- Scilab;
- Консультант+;

### 8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:
- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:
- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### 8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства

Согласована на портале № 62677

приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## 9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

### 9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

| Названия разделов (тем) дисциплины | Формируемые компетенции | Формы контроля | Оценочные материалы (ОМ) |
|---|---|---|---|
| 1 Введение в системы управления бизнес-процессами | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |
| 2 Программные системы управления бизнес-процессами | ПКС-1, ПКС-2, УК-1 | Зачёт с оценкой | Перечень вопросов для зачета с оценкой |
| | | Лабораторная работа | Темы лабораторных работ |
| | | Тестирование | Примерный перечень тестовых заданий |

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

| Оценка | Баллы за ОМ | Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения | | |
|---|---|---|---|---|
| | | знать | уметь | владеть |
| 2 (неудовлетворительно) | < 60% от максимальной суммы баллов | отсутствие знаний или фрагментарные знания | отсутствие умений или частично освоенное умение | отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков |
| 3 (удовлетворительно) | от 60% до 69% от максимальной суммы баллов | общие, но не структурированные знания | в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение | в целом успешное, но не систематическое применение навыков |
| 4 (хорошо) | от 70% до 89% от максимальной суммы баллов | сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение | в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков |

Согласована на портале № 62677

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5 (отлично) | ≥ 90% от максимальной суммы баллов | сформированные систематические знания | сформированное умение | успешное и систематическое применение навыков |

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

| Оценка | Формулировка требований к степени компетенции |
|---|---|
| 2 (неудовлетворительно) | Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале<br>или<br>Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения. |
| 3 (удовлетворительно) | Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях. |
| 4 (хорошо) | Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения. |
| 5 (отлично) | Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины. |

### 9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Бизнес-процесс это: - преобразование входов в выходы. -а совокупность функций различных взаимодействующих отделов, представленная в виде графической схемы. -б цепочка работ, последовательно выполняемых сотрудниками организации. -в деятельность, преобразующая входы в выходы, представляющие ценность для клиента.
2. Владелец бизнес-процесса это: -а должностное лицо, которое имеет в своем распоряжении ресурсы, управляет ходом бизнес-процесса и несет ответственность за результаты и эффективность бизнес-процесса - сотрудник, отвечающий за бизнес-процесс -б коллегиальный орган управления процессом -в подразделение, в котором преимущественно выполняется процесс
3. Показатели бизнес-процесса это: -а KPI бизнес-процесса. - количественные и/или качественные параметры, рассчитываемые по определенной методике и характеризующие результативность и эффективность выполнения бизнес-процесса. -б стоимостные показатели бизнес-процесса. -в цели выполнения процесса.
4. Матрица ответственности бизнес-процесса это: -а документ, определяющий состав участников процесса. -б таблица, описывающая ответственность участников процесса за выполнение частей процесса. -в список участников процесса с указанием ответственных. -г таблица, содержащая перечень функций процесса.
5. Регламент бизнес-процесса это: -а документ, определяющий технологию выполнения бизнес-процесса -б документ, определяющий требования к результатам, порядку управления и выполнения, ресурсам и входам процесса -в список всех операций процесса -г графическая схема бизнес-процесса
6. Система бизнес-процессов организации должна охватывать: -основные процессы,

Согласована на портале № 62677

создающие ценность для клиента. - всю деятельность организации - 3-5 важнейших сквозных процессов организации. - все процессы, требуемые по ISO 9001:2000.

7. Сквозной или межфункциональный бизнес-процесс это: -а цепочка работ от входа до выхода из организации -б совокупность различных видов деятельности, выполняемых в различных подразделениях, преобразующая входы в выходы, представляющие ценность для клиентов организации -в совокупность функций различных отделов организации, выделенная по определенному признаку - технология изготовления продукта
8. Основные бизнес-процессы это: -а процессы, наиболее важные для организации. -б процессы, связанные с материальным производством. -в процессы, участвующие в создании ценности для клиентов организации. -г процессы верхнего уровня.
9. Вспомогательные бизнес-процессы это: -а процессы, не связанные с материальным производством. -б процессы, обеспечивающие основные процессы ресурсами. -в процессы, второстепенные по значимости. -г процессы администрирования.
10. За каждый бизнес-процесс в системе процессов организации: -а может отвечать несколько руководителей. -б отвечает неформальный лидер команды процесса. -в может никто не отвечать, но важно, чтобы руководство организации получало информацию о ходе и результатах процесса. -г должен отвечать один владелец процесса.

### 9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. При описании бизнес-процессов нужно добиваться: -а 100%-ого соответствия реальной деятельности до самого детального уровня рассмотрения. -б удовлетворения пожеланий вышестоящего руководителя. -в заданного уровня подробности и достоверности описания. -г полного соответствия требуемой форме шаблона регламента процесса и заданной детальности описания.
2. Описание бизнес-процессов организации необходимо для: -а последующей регламентации процессов, анализа и реорганизации, управления процессами. -б убеждения руководства организации в необходимости приобретения ERP-системы. -в проведения реинжиниринга бизнес-процессов -г реструктуризации бизнеса.
3. Описание бизнес-процессов в организации должно осуществляться: -а отдельным, специально выделенным подразделением небольшой численности. -б внешними консультантами. -в менеджером по качеству и его сотрудниками. -г рабочими группами по каждому процессу, работающими под управлением владельцев процессов и описывающими процесс при помощи шаблона.
4. Методика описания бизнес-процессов должна включать: -а требования к структуре и формам представления информации о ходе и результатах процесса, порядок описания процесса. -б базовые требования стандартов моделирования, например IDEF0. -в перечень всех процессов организации. -г детальное описание всех нюансов моделирования бизнес-процессов при помощи нотаций.
5. Как описывать бизнес-процессы? -а составить перечень функций, входящих в каждый сквозной процесс. -б начиная описание с процессов верхнего уровня, а затем осуществляя детализацию до заданного уровня («сверху-вниз»). -в путем составления перечня функций, выполняемых во всех подразделениях. -г с нижнего уровня работ, выполняемых отдельными исполнителями («снизу-вверх»).

### 9.1.3. Темы лабораторных работ

1. Описание известных систем управления бизнес-процессами
2. Применение систем управления бизнес-процессами в задачах

## 9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

Согласована на портале № 62677

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

### 9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

| Категории обучающихся | Виды дополнительных оценочных материалов | Формы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|---|
| С нарушениями слуха | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы | Преимущественно письменная проверка |
| С нарушениями зрения | Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам | Преимущественно устная проверка (индивидуально) |
| С нарушениями опорно-двигательного аппарата | Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету | Преимущественно дистанционными методами |
| С ограничениями по общемедицинским показаниям | Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы | Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки |

### 9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения ассистентом задания вслух;

– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается

Согласована на портале № 62677

доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;

– набор ответов на компьютере;

– набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

**Для лиц с нарушениями зрения:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

**Для лиц с нарушениями слуха:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 62677

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АСУ
протокол № 13 от «31» 10 2019 г.

**СОГЛАСОВАНО:**

| Должность | Инициалы, фамилия | Подпись |
|---|---|---|
| Заведующий выпускающей каф. АСУ | А.М. Кориков | Согласовано, 9e8ba22e-f8dc-42a7-a705-2441d49ffeee |
| Заведующий обеспечивающей каф. АСУ | А.М. Кориков | Согласовано, 9e8ba22e-f8dc-42a7-a705-2441d49ffeee |
| Начальник учебного управления | Е.В. Саврук | Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c |

**ЭКСПЕРТЫ:**

| | | |
|---|---|---|
| Доцент, каф. АСУ | А.И. Исакова | Согласовано, 79bf1038-9d22-4279-a1e8-7806307b7f82 |
| Заведующий кафедрой, каф. АСУ | В.В. Романенко | Согласовано, c3e2018f-3231-48c3-b093-89b6f5342191 |

**РАЗРАБОТАНО:**

| | | |
|---|---|---|
| Профессор, каф. АСУ | М.Ю. Катаев | Разработано, 929f34b8-0cef-484f-b3aa-9d71c10f8183 |

Согласована на портале № 62677