

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 УР  
Сенченко П.В.  
«18» 02 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **27.03.02 Управление качеством**  
Направленность (профиль) / специализация: **Управление качеством в информационных системах**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет инновационных технологий (ФИТ)**  
Кафедра: **Кафедра управления инновациями (УИ)**  
Курс: **3**  
Семестр: **5, 6**  
Учебный план набора 2022 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	5 семестр	6 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	14	32	часов
Практические занятия	36	28	64	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	36	28	64	часов
Курсовой проект		14	14	часов
Самостоятельная работа	90	88	178	часов
Подготовка и сдача экзамена		36	36	часов
Общая трудоемкость	144	180	324	часов
(включая промежуточную аттестацию)	4	5	9	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	5
Экзамен	6
Курсовой проект	6

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко П.В.  
Должность: Проректор по УР  
Дата подписания: 18.02.2022  
Уникальный программный ключ:  
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 65083

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Освоение студентами знаний и приобретение ими практических навыков применения процессного подхода к управлению производственными, социальными, информационными системами и сопутствующими им системами менеджмента качества (СМК).

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Формирование знания основных положений управления процессами, места процессного подхода в ряду других методологий, используемых в производственных, информационных, социальных системах.

2. Приобретение навыков идентификации процессов, моделирования измерения характеристик процессов, анализа и управления процессами с целью улучшения качества продуктов, работ, услуг.

3. Формирование навыков проектирования, совершенствования, реинжиниринга бизнес-процессов, необходимых для обеспечения эффективного функционирования системы управления качеством.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль направления подготовки (special hard skills – SHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.3.6.

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
<b>Универсальные компетенции</b>		
-	-	-
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
ОПК-8. Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	ОПК-8.1. Знает приёмы и методы критического анализа и обобщения профессиональной информации	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
	ОПК-8.2. Умеет использовать приёмы и методы критического анализа и обобщения в рамках управления качеством продукции, процессов и услуг	Умеет использовать методы и программные средства для анализа бизнес-процессов и формирования на их основе оценки по процессному управлению деятельностью предприятия
	ОПК-8.3. Владеет приёмами и методами критического анализа и обобщения профессиональной информации	Владеет навыками построения и анализа системы показателей ключевых бизнес-процессов для осуществления критического анализа и обобщения профессиональной информации

ОПК-11. Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики с учетом действующих стандартов качества	ОПК-11.1. Знает действующую систему нормативно-правовых актов в области управления качеством продукции, процессов и систем управления качеством	Знает основные этапы и задачи цикла совершенствования бизнес-процессов
	ОПК-11.2. Умеет разрабатывать техническую документацию в области управления качеством в условиях цифровой экономики и с учетом действующих стандартов качества	Умеет моделировать процессы деятельности организации, бизнес-процессы, процессы управления
	ОПК-11.3. Имеет практический опыт разработки технической документации для функционирования системы управления качеством, в том числе в условиях цифровой экономики	Владеет инструментальными средствами и методиками моделирования, описания и анализа бизнес-процессов
<b>Профессиональные компетенции</b>		
-	-	-

**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 9 зачетных единиц, 324 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	
		5 семестр	6 семестр
<b>Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	110	54	56
Лекционные занятия	32	18	14
Практические занятия	64	36	28
Курсовой проект	14		14
<b>Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего</b>	178	90	88
Подготовка к зачету	16	16	
Подготовка к тестированию	28	16	12
Подготовка к защите отчета по индивидуальному заданию	58	58	
Написание отчета по курсовому проекту	76		76
<b>Подготовка и сдача экзамена</b>	36		36
<b>Общая трудоемкость (в часах)</b>	324	144	180
<b>Общая трудоемкость (в з.е.)</b>	9	4	5

## 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	Прак. зан., ч	Курс. пр.	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>						
1 Основные понятия процессного, системного, ситуационного подходов к управлению процессами и системами	2	4	-	8	14	ОПК-11, ОПК-8
2 Идентификация бизнес-процессов	4	6	-	22	32	ОПК-11, ОПК-8
3 Технологии описания бизнес-процессов	6	14	-	28	48	ОПК-11, ОПК-8
4 Моделирование бизнес-процессов	6	12	-	32	50	ОПК-11, ОПК-8
Итого за семестр	18	36	0	90	144	
<b>6 семестр</b>						
5 Анализ бизнес-процессов	4	8	14	20	46	ОПК-11, ОПК-8
6 Проектирование (инжиниринг) бизнес-процессов	6	8		36	50	ОПК-11, ОПК-8
7 Реинжиниринг бизнес-процессов	4	12		32	48	ОПК-11, ОПК-8
Итого за семестр	14	28	14	88	144	
Итого	32	64	14	178	288	

### 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
<b>5 семестр</b>			
1 Основные понятия процессного, системного, ситуационного подходов к управлению процессами и системами	Методологические подходы к организации бизнес-систем и систем управления. Функциональная, структурная, процессная и проектная организация бизнес – систем. Их взаимосвязь и взаимодействие. Процессный подход к управлению. Процессная методология и проблемы управления бизнес-системами, качеством продуктов, работ, услуг.	2	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	2	

2 Идентификация бизнес-процессов	Понятие и проблемы идентификации процессов деятельности организации. Идентификация процессов в производственных, социальных, информационных системах. Понятие системы бизнес-процессов. Процессы жизненного цикла продукта, услуги. Процессы производства, управления, измерения. Классификация процессов. Правила выделения бизнес-процессов организации. Основные процессы, вспомогательные процессы, процессы управления, процессы развития. Сквозные (межфункциональные) процессы. Декомпозиция процессов.	4	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	4	
3 Технологии описания бизнес-процессов	Технологии описания бизнес-процессов. (продолжение темы 2). Формирование функциональной и операционной структуры процесса, дерева функций. Формирование процессной структуры бизнес-процессов. Табличное описание бизнес-процесса. Функционально-ролевая структура процесса. Формирование матрицы ответственности. Формирование показателей эффективности и результативности процесса	6	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	6	
4 Моделирование бизнес-процессов	Моделирование бизнес-процессов организации в нотации IDEF0, BPMN.	6	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	6	
Итого за семестр		18	
<b>6 семестр</b>			
5 Анализ бизнес-процессов	Организационная диагностика, анализ и оценка проблемных зон и несоответствий модели бизнес-процесса "Как есть".	4	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	4	
6 Проектирование (инжиниринг) бизнес-процессов	Применение инструментов анализа, технологии и организации проектирования новых бизнес-процессов на конкретных примерах, бизнес-ситуациях в организациях различного типа.	6	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	6	

7 Реинжиниринг бизнес-процессов	Рассмотрение инструментов анализа, технологии и организации реинжиниринга бизнес-процессов на примере реальных и виртуальных организаций различного продуктового типа и бизнес ситуаций	4	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	4	
Итого за семестр		14	
Итого		32	

### 5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>5 семестр</b>			
1 Основные понятия процессного, системного, ситуационного подходов к управлению процессами и системами	Рассмотрение и анализ примеров процессного, системного, ситуационного подходов к управлению процессами и бизнес-системами.	4	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	4	
2 Идентификация бизнес-процессов	Формирование архитектуры бизнес-процессов организации. На примере реальной или виртуальной организации выделение бизнес-процессов(основных, обеспечивающих, управления).	6	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	6	
3 Технологии описания бизнес-процессов	Технологии описания бизнес-процессов. (продолжение темы 2). Формирование функциональной и операционной структуры процесса, дерева функций. Формирование процессной структуры бизнес-процессов. Табличное описание бизнес-процесса. Функционально-ролевая структура процесса. Формирование матрицы ответственности. Формирование показателей эффективности и результативности процесса.	14	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	14	
4 Моделирование бизнес-процессов	Моделирование бизнес-процессов организации в нотации IDEF0, BPMN.	12	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	12	
Итого за семестр		36	
<b>6 семестр</b>			

5 Анализ бизнес-процессов	Организационная диагностика, анализ и оценка проблемных зон и несоответствий модели бизнес-процесса "Как есть".	8	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	8	
6 Проектирование (инжиниринг) бизнес-процессов	Применение инструментов анализа, технологии и организации проектирования новых бизнес-процессов на конкретных примерах, бизнес-ситуациях в организациях различного типа.	8	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	8	
7 Реинжиниринг бизнес-процессов	Рассмотрение инструментов анализа, технологии и организации реинжиниринга бизнес-процессов на примере реальных и виртуальных организаций различного продуктового типа и бизнес ситуаций.	12	ОПК-8, ОПК-11
	Итого	12	
Итого за семестр		28	
Итого		64	

#### 5.4. Лабораторные занятия

Не предусмотрено учебным планом

#### 5.5. Курсовой проект

Содержание, трудоемкость контактной аудиторной работы и формируемые компетенции в рамках выполнения курсового проекта представлены в таблице 5.5.

Таблица 5.5 – Содержание контактной аудиторной работы и ее трудоемкость

Содержание контактной аудиторной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
<b>6 семестр</b>		
Постановка задачи и консультационно-методическое сопровождение выполнения индивидуального проектно-аналитического задания по теме "Реинжиниринг бизнес-процессов" на примере реального или виртуального предприятия.	14	ОПК-8, ОПК-11
Итого за семестр	14	
Итого	14	

Примерная тематика курсовых проектов:

1. Реинжиниринг бизнес процесса "Разработка стратегии развития предприятия".
2. Реинжиниринг бизнес- процесса "Мониторинг удовлетворенности потребителей".
3. Реинжиниринг бизнес-процесса "Маркетинговый анализ рынка".
4. Реинжиниринг бизнес-процесса "Снабжение ресурсами предприятия".
5. Реинжиниринг бизнес-процесса "Формирование системы продвижения продукта на рынок".

#### 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

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
<b>5 семестр</b>				
1 Основные понятия процессного, системного, ситуационного подходов к управлению процессами и системами	Подготовка к зачету	4	ОПК-8, ОПК-11	Зачёт
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-8, ОПК-11	Тестирование
	Итого	8		
2 Идентификация бизнес-процессов	Подготовка к зачету	4	ОПК-8, ОПК-11	Зачёт
	Подготовка к защите отчета по индивидуальному заданию	14	ОПК-8, ОПК-11	Защита отчета по индивидуальному заданию
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-8, ОПК-11	Тестирование
	Итого	22		
3 Технологии описании бизнес-процессов	Подготовка к зачету	4	ОПК-8, ОПК-11	Зачёт
	Подготовка к защите отчета по индивидуальному заданию	20	ОПК-8, ОПК-11	Защита отчета по индивидуальному заданию
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-8, ОПК-11	Тестирование
	Итого	28		
4 Моделирование бизнес-процессов	Подготовка к зачету	4	ОПК-8, ОПК-11	Зачёт
	Подготовка к защите отчета по индивидуальному заданию	24	ОПК-8, ОПК-11	Защита отчета по индивидуальному заданию
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-8, ОПК-11	Тестирование
	Итого	32		
Итого за семестр		90		
<b>6 семестр</b>				
5 Анализ бизнес-процессов	Написание отчета по курсовому проекту	16	ОПК-8, ОПК-11	Курсовой проект, Отчет по курсовому проекту
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-8, ОПК-11	Тестирование
	Итого	20		

6 Проектирование (инжиниринг) бизнес-процессов	Написание отчета по курсовому проекту	32	ОПК-8, ОПК-11	Курсовой проект, Отчет по курсовому проекту
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-8, ОПК-11	Тестирование
	Итого	36		
7 Реинжиниринг бизнес-процессов	Написание отчета по курсовому проекту	28	ОПК-8, ОПК-11	Курсовой проект, Отчет по курсовому проекту
	Подготовка к тестированию	4	ОПК-8, ОПК-11	Тестирование
	Итого	32		
Итого за семестр		88		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		214		

### 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.	Прак. зан.	Курс. пр.	Сам. раб.	
ОПК-8	+	+	+	+	Зачёт, Защита отчета по индивидуальному заданию, Курсовой проект, Отчет по курсовому проекту, Тестирование, Экзамен
ОПК-11	+	+	+	+	Зачёт, Защита отчета по индивидуальному заданию, Курсовой проект, Отчет по курсовому проекту, Тестирование, Экзамен

## 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
<b>5 семестр</b>				
Зачёт	5	10	10	25
Защита отчета по индивидуальному заданию	10	20	25	55
Тестирование	5	5	10	20
Итого максимум за период	20	35	45	100
Нарастающим итогом	20	55	100	100
<b>6 семестр</b>				

Тестирование	20	30	20	70
Экзамен				30
Итого максимум за период	20	30	20	100
Нарастающим итогом	20	50	70	100

Балльные оценки для курсового проекта представлены в таблице 6.1.1.

Таблица 6.1.1 – Балльные оценки для курсового проекта

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
<b>6 семестр</b>				
Отчет по курсовому проекту	20	40	40	100
Итого максимум за период	20	40	40	100
Нарастающим итогом	20	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	E (посредственно)
	60 – 64	
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, 2020. — 282 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/450294>.

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, 2020. — 228 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/456169>.

3. Громов, А. И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под редакцией А. И. Громова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 367 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/489237>.

## **7.2. Дополнительная литература**

1. Куприянов, Ю. В. Модели и методы диагностики состояния бизнес-систем : учебное пособие для вузов / Ю. В. Куприянов, Е. А. Кутлуни. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 128 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/493733>.

2. Дубина, И. Н. Основы математического моделирования социально-экономических процессов : учебник и практикум для вузов / И. Н. Дубина. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 349 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/488340>.

## **7.3. Учебно-методические пособия**

### **7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Управление процессами: Методические указания по выполнению курсового проекта для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» / Е. П. Губин, Т. А. Байгулова - 2022. 10 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9807>.

2. Управление процессами: Методические указания к практическим работам для студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» / Е. П. Губин, Т. А. Байгулова - 2022. 12 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9797>.

3. Управление процессами: Методические указания по самостоятельной работе студентов, обучающихся по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» / Е. П. Губин, Т. А. Байгулова - 2022. 16 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/9808>.

### **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 практических занятий**

Лаборатория управления проектами: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского 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, 414 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проекционный экран Projecta;
- Стенд передвижной с магнитно-маркерной доской;
- Акустическая система KEF-Q35;
- Веб-камера Logitech;
- Кондиционер настенного типа Panasonic CS/CU-A12C;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro;
- OpenOffice;

Лаборатория управления проектами: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского 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, 414 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проекционный экран Projecta;
- Стенд передвижной с магнитно-маркерной доской;
- Акустическая система KEF-Q35;
- Веб-камера Logitech;
- Кондиционер настенного типа Panasonic CS/CU-A12C;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro;
- OpenOffice;

### **8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для курсового проекта**

Лаборатория управления проектами: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского 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, 414 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проекционный экран Projecta;
- Стенд передвижной с магнитно-маркерной доской;
- Акустическая система KEF-Q35;
- Веб-камера Logitech;
- Кондиционер настенного типа Panasonic CS/CU-A12C;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro;
- OpenOffice;

#### **8.4. 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, 209 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.

#### **8.5. 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 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 Основные понятия процессного, системного, ситуационного подходов к управлению процессами и системами	ОПК-8, ОПК-11	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
2 Идентификация бизнес-процессов	ОПК-8, ОПК-11	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Защита отчета по индивидуальному заданию	Примерный перечень вопросов для защиты индивидуальных заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
3 Технологии описания бизнес-процессов	ОПК-8, ОПК-11	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Защита отчета по индивидуальному заданию	Примерный перечень вопросов для защиты индивидуальных заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
4 Моделирование бизнес-процессов	ОПК-8, ОПК-11	Зачёт	Перечень вопросов для зачета
		Защита отчета по индивидуальному заданию	Примерный перечень вопросов для защиты индивидуальных заданий
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
5 Анализ бизнес-процессов	ОПК-8, ОПК-11	Отчет по курсовому проекту	Примерный перечень тематик курсовых проектов
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
6 Проектирование (инжиниринг) бизнес-процессов	ОПК-8, ОПК-11	Отчет по курсовому проекту	Примерный перечень тематик курсовых проектов
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов

7 Реинжиниринг бизнес-процессов	ОПК-8, ОПК-11	Отчет по курсовому проекту	Примерный перечень тематик курсовых проектов
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов

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
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 или Знать на уровне <b>ориентирования</b> , 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 <b>репродуктивном</b> уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.

4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на <b>аналитическом</b> 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 <b>системном</b> 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:
  - а) преобразование входов в выходы;
  - б) совокупность функций различных взаимодействующих отделов, представленная в виде графической схемы;
  - в) цепочка работ, последовательно выполняемых сотрудниками организации;
  - г) 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;
  - б) сотрудник, отвечающий за бизнес-процесс;
  - в) коллегиальный орган управления процессом;
  - г) подразделение, в котором преимущественно выполняется процесс.
3. Показатели бизнес-процесса это:
  - а) KPI бизнес-процесса;
  - б) количественные и/или качественные параметры, рассчитываемые по определенной методике и характеризующие результативность и эффективность выполнения бизнес-процесса;
  - в) стоимостные показатели бизнес-процесса;
  - г) 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:
  - а) основные процессы, создающие ценность для клиента;
  - б) всю деятельность организации;
  - в) 3-5 важнейших сквозных процессов организации;
  - г) все процессы, требуемые по ISO 9001:2015.
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;
  - г) 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 экзаменационных вопросов**

1. Процессный подход в управлении организацией.
2. Структура бизнес-процессов организации.
3. Формирование функциональной структуры организации.
4. Регламентация бизнес-процессов организации.
5. Способы описания бизнес-процессов.

### **9.1.3. Перечень вопросов для зачета**

1. Правила построения диаграмм IDEF0.
2. Спецификация бизнес-процесса.
3. Главная «формула» построения и оптимизации организации.
4. Понятия работа, функция, процесс, и их взаимосвязь.
5. Моделирование бизнес-процессов в нотации IDEF0.
6. Показатели бизнес-процесса.
7. Правила построения диаграмм BPMN.

### **9.1.4. Примерный перечень вопросов для защиты курсового проекта**

1. Этапы формирования модели бизнес-процесса «как есть».
2. Инструменты анализа бизнес-процессов в процессе.
3. Цепочка добавленной ценности как критерий выделения бизнес-процессов.
4. Формирование проектной команды проведения реинжиниринга.
5. Роль маркетинговой концепции бизнеса в формировании и выделении бизнес-процессов.
6. Оценка результативности, эффективности реализации проекта реинжиниринга.
7. Взаимосвязь и взаимовлияние бизнес-процессов в системе управления организацией.
8. Роль моделирования бизнес-процессов в проведении аудита СМК.
9. Этапы проведения реинжиниринга бизнес-процессов. I
10. Методы организационной диагностики проблем организации.

### **9.1.5. Примерный перечень тематик курсовых проектов**

1. Реинжиниринг бизнес процесса "Разработка стратегии развития предприятия".
2. Реинжиниринг бизнес- процесса "Мониторинг удовлетворенности потребителей".
3. Реинжиниринг бизнес-процесса "Маркетинговый анализ рынка".
4. Реинжиниринг бизнес-процесса "Снабжение ресурсами предприятия".
5. Реинжиниринг бизнес-процесса "Формирование системы продвижения продукта на рынок".

### **9.1.6. Примерный перечень вопросов для защиты индивидуальных заданий**

1. Выбор продуктового профиля организации. Общая характеристика бизнеса.
2. Характеристика внутренней и внешней среды бизнеса.
3. Проектирование бизнес-процессов организации
4. Проектирование цепочки создания ценности бизнеса
5. Формирования дерева функций организации
6. Формирование бизнес-процессов организации
7. Табличная форма представления бизнес-процессов
8. Организационная структура управления бизнес-процессами
9. Регламентация деятельности в бизнес-системе. Формирование матрицы ответственности
10. Разработка показателей результативности и эффективности бизнес-процессов

## **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.

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 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.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры УИ  
протокол № 6 от «24» 12 2021 г.

### СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. УИ	Г.Н. Нариманова	Согласовано, eb4e14e0-de8d-48f7- bf05-ceacb167edfe
Заведующий обеспечивающей каф. УИ	Г.Н. Нариманова	Согласовано, eb4e14e0-de8d-48f7- bf05-ceacb167edfe
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4aba- 845d-9ce7670b004c

### ЭКСПЕРТЫ:

Старший преподаватель, каф. УИ	О.В. Килина	Согласовано, e26fb2b7-2be5-4b77- 8183-050906687dfc
Доцент, каф. УИ	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972- a7c6-ab6ee1f21e73

### РАЗРАБОТАНО:

Ассистент, каф. УИ	Н.С. Баулина	Разработано, fbb509d6-4bcb-439e- 9fd2-bf04a3cf1a04
Доцент, каф. УИ	Е.П. Губин	Разработано, 84b50533-b102-467f- b840-2e4c79b984fa