



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и МП

_____ Борзова А.С.
« ____ » _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине	<i>Б1.ОД.30 Теория процессного управления</i>		
	<i>шифр и название дисциплины</i>		
Направление подготовки (специальность)	<i>25.03.03 Аэронавигация</i>		
Квалификация (степень)	<i>бакалавр</i>		
Направленность (профиль) подготовки	<i>Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте</i>		
Факультет	<i>УВТ</i>		
Кафедра	<i>ЭиУнаВТ</i>		
Курс обучения	<i>2</i>		
Форма обучения	<i>очная</i>		
Общий объем учебных часов на дисциплину	<i>144</i>	<i>час.</i>	<i>4 з.е.</i>
Семестр	<i>3</i>	<i>сем.</i>	
Объем аудиторной нагрузки	<i>46</i>	<i>час.</i>	
Лекции	<i>26</i>	<i>час.</i>	
Практические занятия	<i>20</i>	<i>час.</i>	
Лабораторные работы	<i>-</i>	<i>час.</i>	
Курсовая работа	<i>3</i>	<i>сем.</i>	
Зачет	<i>-</i>	<i>сем.</i>	
Экзамен	<i>3</i>	<i>сем.</i>	
Объем самостоятельной работы студента	<i>98</i>	<i>час.</i>	

Москва, 2026

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, обязательными при реализации образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки 25.03.03 Аэронавигация, направленность (профиль): Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте, квалификация (степень) - бакалавр.

Рабочую программу составил(а):

Зав. кафедрой
ЭиУнаВТ к.т.н., профессор

Корягин Н.Д.

(должность, степень, звание)

(Фамилия, инициалы)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Протокол № 5 от « 16 » января 2026 г.

Зав. кафедрой
ЭиУнаВТ к.т.н., профессор

Корягин Н.Д.

(должность, степень, звание)

(Фамилия, инициалы)

Рабочая программа одобрена методическим советом по направлению
подготовки 25.03.03 Аэронавигация, направленность (профиль): Организация
бизнес-процессов на воздушном транспорте

(шифр, наименование)

Протокол № 4 от « 05 » февраля 2026 г.

Председатель
методического совета
к.т.н., профессор

Корягин Н.Д.

(должность, степень, звание)

(Фамилия, инициалы)

Рабочая программа согласована с Учебно-методическим управлением (УМУ)

Начальник УМУ, к.т.н., доцент

И.А.Еланцев

(должность, степень, звание)

(Фамилия, инициалы)

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью освоения дисциплины Теория процессного управления является формирование знаний, умений, навыков моделирования, анализа, проектирования, организации и регулирования бизнес-процессов предприятий.

Задачи изучения дисциплины:

- моделирование бизнес-процессов;
- анализ бизнес-процессов;
- проектирование бизнес-процессов;
- процессная организация;
- процессное регулирование;
- применение прикладного программного обеспечения в процессном управлении.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины, наименование индикатора достижения, результаты обучения.

Процесс изучения дисциплины Теория процессного управления направлен на формирование у студентов универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций.

универсальные:

УК-1 - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ИД-13_{ук-1} – Использует системный подход к формированию бизнес-процессов в организации

Результаты обучения:

знать: УК-1.1.13 – Методологию системного подхода к формированию бизнес-процессов;

уметь: УК-1.2.13 – Выделять бизнес-процессы в организации;

владеть: УК-1.3.13 - Навыками формирования процессной системы в организации.

общепрофессиональные:

ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ИД-10_{опк-1} - Решает задачи процессного управления с использованием прикладного программного обеспечения

Результаты обучения:

знать: ОПК-1.1.10 – Функциональные возможности современного программного обеспечения процессного управления;

уметь: ОПК-1.2.10 – Выбирать требуемое программное обеспечение для решения задач процессного управления;

владеть: ОПК-1.3.10 - Навыками использования прикладного программного обеспечения в процессном управлении.

профессиональные:

ПК-1 Способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации

ИД-4_{ПК-1} - Структурирует и классифицирует бизнес-процессы

Результаты обучения:

знать: ПК-1.1.4 – Принципы классификации и методов структурирования процессов;

уметь: ПК-1.2.4 – Выделять основные, обеспечивающие процессы, процессы управления и развития;

владеть: ПК-1.3.4 - Навыками применения методов структурирования процессов;

ПК-2 - Способен осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

ИД-1_{ПК-2} – Моделирует процессы и объекты окружения процессов в процессных нотациях

Результаты обучения:

знать: ПК-2.1.1 – Методы проектирования функционально-ролевых моделей, классификации информации о процессе и окружении процесса, нотаций моделирования процессов;

уметь: ПК-2.2.1 - Выполнять классификацию процессов и объектов окружения процесса или административного регламента;

владеть: ПК-2.3.1 – Навыками применения нотаций моделирования процессов;

ПК-3 - Способен осуществлять ввод в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

ИД-3_{ПК-3} - Выполняет моделирование процессов, процессную и структурную регламентацию

Результаты обучения:

знать: ПК-3.1.3 – Основы моделирования бизнес-процессов;

уметь: ПК-3.2.3 – Выполнять структурный анализ;

владеть: ПК-3.3.3 - Навыками разработки регламента процесса подразделения на основе моделирования;

ПК-4 - Способен осуществлять контроль выполнения регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации

ИД-7_{ПК-4} – Оценивает эффективность процессов

Результаты обучения:

знать: ПК-4.1.7 – Методы оценки эффективности процессов;

уметь: ПК-4.2.7 – Рассчитывать эффективность процессов;

владеть: ПК-4.3.7 - Навыками оценки эффективности процесса подразделения организации.

ПК-5 - Способен осуществлять моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации

ИД-1_{ПК-5} – Выполняет структурную декомпозицию кросс-функциональных процессов и административных регламентов

Результаты обучения:

знать: ПК-5.1.1 – Методы структурной декомпозиции кросс-функциональных процессов и административных регламентов;

уметь: ПК-5.2.1 – Выполнять структурную декомпозицию процессной модели, проверять процессные модели на связность и непротиворечивость;

владеть: ПК-5.3.1 - Навыками разработки модели кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации:

ИД-6_{ПК-5} – Определяет цели и требования к разработке модели кросс-функционального процесса

Результаты обучения:

знать: ПК-5.1.6 – Основные кросс-функциональные проблемы, обуславливающие необходимость разработки моделей кросс-функциональных процессов;

уметь: ПК-5.2.6 – Анализировать и структурировать требования к модели кросс-функционального процесса или административного регламента;

владеть: ПК-5.3.6 - Навыками определения целей разработки модели кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации и требований к ней, включая функциональную и экономическую эффективность;

ПК-6 - Способен осуществлять анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения

ИД-12_{ПК-6} – Использует программное обеспечение для анализа процессов

Результаты обучения:

знать: ПК-6.1.12 – Функциональные возможности программного обеспечения для анализа процессов;

уметь: ПК-6.2.12 – Использовать программное обеспечение для анализа процессов;

владеть: ПК-6.3.12 - Навыками анализа процессов с помощью программного обеспечения;

ПК-11 - Способен осуществлять аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса

ИД-4_{ПК-11} – Оценивает эффективность кросс-функциональных процессов

Результаты обучения:

знать: ПК-11.1.4 – Методы оценки эффективности деятельности;

уметь: ПК-11.2.4 – Применять методы качественного и количественного анализа бизнес-процессов;

владеть: ПК-11.3.4 - Навыками выявления несоответствий качественных и количественных результатов кросс-функциональных процессов от целевых показателей.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Теория процессного управления относится к учебным дисциплинам обязательной части учебного плана образовательной программы направления подготовки 25.03.03 Аэронавигация, направленность (профиль): Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте, квалификация (степень) – бакалавр.

Для успешного освоения данной дисциплины обучающийся должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными по дисциплинам: История России, История транспорта России, Философия, Социология, Правоведение, Авиационная психология, Иностранный язык (авиационный английский язык), Экономика, Высшая математика, Информатика и информационные технологии, Физика, Организация доступной среды на транспорте, Экология транспорта, Основы организации авиаперевозок, Введение в профессию, Учебная 1. Ознакомительная практика, в частности:

знать:

- закономерности и особенности исторического развития транспорта, авиационной и космической техники;
- необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы;
- правила организации воздушных перевозок пассажиров, багажа и грузов;
- основные сведения и понятия об информатике, информации, информационных технологиях и программных продуктах;
- структуру и функции комплекса предприятий воздушного транспорта и смежных организаций, занимающихся вопросами организации перевозок

уметь:

- грамотно объяснять экономические процессы и явления на предприятиях отрасли;
- оценивать уровень социального взаимодействия в группе;
- практически работать с текстовыми и графическими редакторами, с электронными таблицами, с прикладными программными пакетами, с библиотеками и пакетами прикладных программ;
- пользоваться информационно-коммуникационными технологиями для решения стандартных профессиональных задач;
- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;

владеть:

- навыками работы на компьютерах различных классов и типов и различного назначения;
- навыками сбора и обработки статистической информации, необходимой для решения поставленных задач;

- навыками применения правовых норм авиатранспортной отрасли в управленческих процессах;
- навыками разработки и составления алгоритмов и осуществляющих их программных реализаций для решения конкретных практических прикладных и профессиональных задач;
- методами обоснования эффективности предложенных мероприятий.

Данная дисциплина направлена на обеспечения дисциплин: Безопасность жизнедеятельности, Управление авиатранспортными проектами, Операционная деятельность авиакомпаний и аэропортов, Авиатранспортный маркетинг, Организационное поведение, Тайм-менеджмент, Бизнес-статистика, Бизнес-анализ, Экономика воздушного транспорта, Программирование на языках высокого уровня, Управленческий учет, Архитектура авиапредприятий, Информационный менеджмент авиапредприятий, Анализ ПХД авиапредприятий, Экономико-математические методы принятия управленческих решений на авиапредприятиях, Риск-менеджмент, Процессный проектный консалтинг на авиапредприятиях, Управление инновациями авиатранспортных предприятий, Система менеджмента качества авиапредприятий, Документационное обеспечение управления проектами процессных инноваций авиапредприятий, Антикризисное управление авиапредприятиями, Организация бизнес-процессов стратегического контроллинга авиапредприятий, Организация бизнес-процессов оценки авиатранспортных инновационных проектов, Организация бизнес-процессов обеспечения информационной безопасности управления авиапредприятиями, Организация бизнес-процессов хэндлинга на авиатранспорте, Организация бизнес-процессов аудита авиапредприятий, Организация бизнес-процессов управления инновационной деятельностью авиапредприятий, Организация бизнес-процессов финансового обеспечения авиапредприятий, Организация бизнес-процессов обеспечения транспортной безопасности, Учебная 2. Технологическая практика, Производственная 1. Технологическая практика, Производственная 2. Производственно-технологическая практика, Учебная 3. Компьютерная практика (модуль 1), Учебная 3. Компьютерная практика (модуль 2), Производственная 3. Преддипломная практика (модуль 1), Производственная 3 Преддипломная практика (модуль 2).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

№ п/п	Разделы дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
			Л	Пр	СРС	
1.	Тема 1. Цифровая трансформация и процессное управление	3	4	2	8	Защита отчета по ПЗ № 1
2.	Тема 2. Моделирование бизнес-процессов	3	6	10	20	Защита отчетов по ПЗ №№ 2, 3
3.	Тема 3. Анализ бизнес-процессов	3	6	2	16	Защита отчета по ПЗ № 4
4.	Тема 4. Технологии проектирования бизнес-процессов	3	2	2	10	Защита отчета по ПЗ № 5
5.	Тема 5. Преобразование бизнес-процессов	3	4	2	16	Защита отчета по ПЗ № 6
6.	Тема 6. Система процессного управления	3	4	2	12	Защита отчета по ПЗ № 7
	Выполнение курсовой работы	3	-	-	16	Защита КР
	Форма промежуточной аттестации - экзамен	3				
ИТОГО:		144	26	20	98	

Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

[illegible]

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Цифровая трансформация и процессное управление

Сущность понятий, оцифровка, цифровизация, автоматизация, цифровая трансформация, цифровая экономика. Технологические тренды цифровой экономики. Национальный проект РФ «Экономика данных и цифровая трансформация государства» и детализирующие его федеральные проекты. Кадровые тенденции современной ИТ- и бизнес-среды. Роль специалистов по процессному управлению в решении задач цифровой трансформации. Требования профессионального стандарта к специалистам по процессному управлению. Модель компетенций BPM СВОК и система профессиональной сертификации АВРМР. Карьера специалиста по процессному управлению. Наиболее распространенные роли специалистов по процессному управлению.

Эволюция подходов к организации деятельности предприятий. Вклад классических школ менеджмента в современную парадигму управления. Современные методологические подходы к управлению. Функциональный подход к управлению, его проблемы. Сущность процессного подхода к управлению. Терминология процессного подхода к управлению. Разграничение сфер ответственности владельцев бизнес-процессов и руководителей функциональных подразделений. Классификация бизнес-процессов. Референтные и эталонные модели бизнес-процессов. Процессный классификатор PCF APQC.

Лекции - 4 часа.

Литература: [1, 3, 4]

Интернет-ресурсы:

<https://bpms.ru/>

Практическое занятие № 1. Использование классификатора бизнес-процессов Process Classification Framework (APQC PCF) для выделения и систематизации бизнес-процессов авиакомпании. (2 часа).

Литература: [1, 2]

Самостоятельная работа студента. Проработка лекционного материала по теме 1, изучение содержания классификатора бизнес-процессов APQC PCF (8 часов).

Литература: [1, 2]

Интернет-ресурсы:

<https://elma365.com/ru/apqc/>

Тема 2. Моделирование бизнес-процессов

Понятие модели и моделирования. Материальные и информационные модели (вербальные, знаковые, образные).

Элементы модели предприятия. Функциональное (структурное) и процессное моделирование. Базовые термины моделирования бизнес-процессов: модель бизнес-процесса, методология, нотация, диаграмма, карта бизнес-процессов, дерево бизнес-процессов, декомпозиция бизнес-процесса, обратный инжиниринг, прямой инжиниринг, документирование модели бизнес-процесса. Достоинства и недостатки текстового, табличного и графического способов моделирования бизнес-процессов.

Мотивы моделирования бизнес-процессов. Система моделей, описывающих деятельность организации в рамках системно-структурного подхода к моделированию бизнес-процессов. Принципы моделирования бизнес-процессов. Уровни представления процессов. Предназначение графических, имитационных и исполняемых моделей бизнес-процессов.

Типология, сферы применения, системы графических символов и правила использования графических нотаций моделирования бизнес-процессов BPMN, EPC, VAD, IDEF0.

Наиболее распространенные цели моделирования бизнес-процессов: моделирование для визуального анализа, имитации (симуляции) и совершенствования, моделирование для регламентации и внедрения системы менеджмента качества, моделирование для автоматизации традиционными информационными системами (ERP, CRM, SCM, SRM), моделирование для исполнения процессов.

Эволюция программных продуктов обеспечения процессного управления. Классификация программных продуктов для моделирования бизнес-процессов и поддержки решения других задач процессного управления. Функциональные возможности и сферы применения систем бизнес-моделирования (Business Modeling System, BMS). Функциональные возможности и сферы применения программных продуктов архитектурного моделирования (Enterprise Architect, EA). Понятие исполняемого бизнес-процесса и low-code технологии. Функциональные возможности и сферы применения систем управления бизнес-процессами (Business Process Managemet System, BPMS).

Лекции - 6 часов.

Литература: [1, 3, 4, 5]

Интернет-ресурсы:

<https://bpmn20.ru/>

<https://camundarus.ru/bpmn/reference/>

Практическое занятие № 2. Моделирование бизнес-процессов в нотации BPMN с использованием дизайнера процессов BPMS ELMA

Литература: [1, 2]

Самостоятельная работа студента. Проработка лекционного материала по теме 2, изучение пользовательского интерфейса дизайнера процессов BPMS ELMA (12 часов).

Интернет-ресурсы:

https://kb.elma-bpm.com/help/platform_quick%20guide_ELMA_BPM_v_4.0.0_RC.pdf

Практическое занятие № 3. Моделирование бизнес-процессов в нотациях VAD и EPC с помощью системы бизнес-моделирования Business Studio / Бизнес-инженер. (4 часа).

Литература: [1, 2]

Самостоятельная работа студента. Проработка лекционного материала по теме 2, изучение пользовательского интерфейса системы Business Studio (8 часов).

Интернет-ресурсы:

<https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/doku.php/ru/manual/interface/interface>

Тема 3. Анализ бизнес-процессов

Этапы стратегического анализа бизнес-процессов. Методы стратегического анализа бизнес-процессов: SWOT-анализ, конкурентный бенчмаркинг, анализ дерева проблем. Приоритизация бизнес-процессов для детального анализа.

А

н
а
л
и
з

Методы количественного анализа бизнес-процессов: имитационное моделирование, функционально-стоимостной анализ, автоматизированный интеллектуальный анализ бизнес-процессов (Process Mining, Task Mining) анализ рисков бизнес-процессов.

е Лекции - 6 часов.

с
т

Литература: [1, 3, 4, 5, 9]

в

Практическое занятие № 4. Функционально-стоимостной анализ и оценка организационной фрагментарности бизнес-процессов авиапредприятий с помощью системы бизнес-моделирования Business Studio / Бизнес-инженер (2 часа).

р
а
ф
и

Литература: [1, 8]

Интернет-ресурсы:

<https://betec.ru/index.php?id=18&sid=72>

ч
е
с
к

Самостоятельная работа студента. Проработка лекционного материала по теме 3, изучение вопросов функционально-стоимостного анализа и оценки организационной фрагментарности бизнес-процессов (16

Литература: [1, 2, 9]

Интернет-ресурсы:
<https://infomaximum.ru/process-mining>

Тема 4. Технологии проектирования бизнес-процессов

Сущность концепции бизнес-инжиниринга. Обратный и прямой инжиниринг. Системный подход к проектированию бизнес-процессов. Бизнес-процессы как элемент архитектуры предприятия. Основные элементы системы управления предприятием на основе процессного подхода. Этапы проектирования организации «с нуля». Проектирование дерева бизнесов. Проектирование дерева бизнес-процессов. Принципы и задачи организационного проектирования. Использование референтных и эталонных моделей при проектировании бизнес-процессов. Процессная и структурная регламентация.

Лекции - 2 часа.

Литература: [1, 3, 4, 5, 9, 10, 11]

Практическое занятие № 5. Проектирование бизнес-процессов в нотации BPMN с помощью системы бизнес-моделирования Business Studio / Бизнес-инженер. (2 часа).

Литература: [1, 9, 10]

Самостоятельная работа студента. Изучение лекционного материала по теме 4 и технологии проектирования бизнес-процессов. (10 часов).

Интернет-ресурсы:
<https://www.businessstudio.ru/help/docs/current/doku.php/ru/csdesign/csdesign>
<https://elma365.com/ru/apqc/>

Тема 5. Преобразование бизнес-процессов

Понятие и индикаторы необходимости преобразования бизнес-процессов. Подходы к преобразованию бизнес-процессов в зависимости от цели и используемых ресурсов, масштаба и цикличности мероприятий, уровней иерархии, участвующих в проектах: улучшение, оптимизация, совершенствование, реинжиниринг. Эволюционный и революционный подходы к преобразованию бизнес-процессов.

Концепции, принципы и методические инструменты непрерывного совершенствования бизнес-процессов: «Бережливое производство», «Шесть Сигм», «Всеобщее управление качеством», бенчмаркинг процессов.

Интеграция концепций «Бережливое производство», «Шесть Сигм» в цикле DMAIC.

Принципы концепции реинжиниринга бизнес-процессов.

Лекции - 4 часа.

Литература: [1, 4, 11]

Практическое занятие № 6. Определение сферы применения методических инструментов в цикле DMAIC (2 часа).

Литература: [1]

Самостоятельная работа студента. Проработка лекционного материала по теме 5, углубленное изучение концепций эволюционного и революционного подходов к преобразованию бизнес-процессов. (16 часов).

Литература: [1, 11]

Тема 6. Система процессного управления

Структура системы процессного управления. Задачи, решаемые при управлении предприятием на основе системы бизнес-процессов. Функции и возможные организационные конфигурации процессного офиса. Взаимодействие процессного офиса с другими подразделениями.

Понятие и задачи стратегического и оперативного контроллинга процессов. Каскадирование корпоративных показателей в показатели бизнес-процессов. Классификация показателей бизнес-процессов. Технологии сбора данных о фактическом исполнении бизнес-процессов. Виды отклонений от плановых значений показателей бизнес-процессов. Применение контрольных точек бизнес-процессов.

Регламентирующая документация системы процессного управления.

Оценка зрелости системы процессного управления (IDS Scheer, Gartner, Forrester Research, CMMI).

Оценка зрелости бизнес-процессов (PEMM, ISO 15504, COBIT).

Лекции - 4 часа.

Литература: [1, 3]

Практическое занятие № 7. Разработка предложений по организации внедрения системы процессного управления (2 часа).

Литература: [1, 3]

Самостоятельная работа студента. Проработка лекционного материала по теме 6, изучение системы контроллинга процессов (12 часов).

Литература: [1]

Интернет-ресурсы:

<https://repin.guru/articles/proekt-vnedreniya-sistemy-upravleniya-biznes-protssami-subp-chast-i-kontseptsiya/>

https://www.businessstudio.ru/upload/files/conference_2025/Repin_2025.pdf

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине Теория процессного управления способствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы по проблемам маркетинга, ориентирует студента на умение применять полученные теоретические знания на практике и проводится в следующих видах:

- проработка лекционного материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к тестированию;
- выполнение курсовой работы;
- подготовка к экзамену.

Для самостоятельной работы студенту рекомендуется следующая литература:

- Управление бизнес-процессами. Учебник / под ред. Корягина Н.Д. – М.: ИД Академии Жуковского, 2023.
- Корягин Н.Д. Теория процессного управления. Учебно-методическое пособие. - М.: ИД Академии Жуковского, 2025.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1 Текущий контроль успеваемости

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Форма текущего контроля	Типовые контрольные вопросы	Критерии оценивания
Защита отчета по ПЗ №1. Использование классификатора бизнес-процессов Process Classification Framework (APQC PCF) для выделения и систематизации бизнес-процессов	1. Сущность процессного подхода к управлению. 2. Терминология процессного подхода к управлению. 3. Разграничение сфер ответственности владельцев бизнес-процессов и руководителей функциональных подразделений. 4. Классификация бизнес-процессов. 5. Назначение и структура классификатора PCF APQC.	Защита отчета по практическому занятию принимается при выполнении следующих условий: <ul style="list-style-type: none">• отчет выполнен аккуратно и без ошибок;• даны исчерпывающие ответы на контрольные вопросы;

в авиакомпаниях и аэропортов		<ul style="list-style-type: none"> показано овладение основной и дополнительной литературой; ответы излагаются четко и в логично.
Защита отчета по ПЗ №2. Моделирование бизнес-процессов в нотации BPMN с использованием дизайнера процессов BPMS ELMA.	1. Понятие модели и моделирования. 2. Функциональное (структурное) и процессное моделирование. 3. Мотивы моделирования бизнес-процессов. 4. Система графических символов и правила использования нотации моделирования бизнес-процессов BPMN. 5. Понятие исполняемого бизнес-процесса и low-code технологии.	Защита отчета по практическому занятию не принимается при невыполнении обучающимся хотя бы одного из перечисленных выше условий.
Защита отчета по ПЗ №3. Моделирование бизнес-процессов в нотациях VAD и EPC с помощью системы бизнес-моделирования Business Studio / БИЗНЕС-ИЗНАЕС-И	1. Базовые термины моделирования бизнес-процессов: нотация, карта бизнес-процессов, декомпозиция бизнес-процессов. 2. Система моделей, описывающих деятельность организации в рамках системно-структурного подхода к моделированию бизнес-процессов. 3. Предназначение графических, имитационных и исполняемых моделей бизнес-процессов. 4. Уровни представления процессов. 5. Система графических символов и правила использования нотаций моделирования бизнес-процессов EPC, VAD.	
Защита отчета по ПЗ №4. Функционально-стоимостной анализ и оценка организационной фрагментарности бизнес-процессов авиапредприятий с помощью системы бизнес-	1. Классификация методов анализа. 2. Цель и этапы стратегического анализа бизнес-процессов. 3. Базовые термины анализа бизнес-процессов: узкое место, функциональный переход, организационный разрыв, организационная и информационная фрагментарность, семантические и логические ошибки. 4. Алгоритм функционально-стоимостного анализа. 5. Назначение технологий Process Mining и Task Mining.	
Защита отчета по П	1. Сущность концепции бизнес-инжиниринга.	

бизнес-процессов с помощью системы бизнес-моделирования Business Studio / Б и з н е	<p>2. Обратный и прямой инжиниринг.</p> <p>3. Сущность системного подхода к проектированию бизнес-процессов.</p> <p>4. Проектирование бизнес-процессов как этап проектирования предприятия.</p> <p>5. Референтные и эталонные модели бизнес-процессов.</p>	
Защита отчета по ПЗ №6. Определение сферы применения методических инструментов в цикле DMAIC.	<p>1. Виды преобразований бизнес-процессов в зависимости от цели и используемых ресурсов, масштаба и цикличности мероприятий, уровней иерархии, участвующих в проектах.</p> <p>2. Сущность и методы реализации концепции «Бережливое производство».</p> <p>3. Сущность и методы реализации концепции «Шесть Сигм».</p> <p>4. Этапы реализации цикла DMAIC.</p> <p>5. Принципы концепции реинжиниринга бизнес-процессов.</p>	
Защита отчета по ПЗ №7. Разработка предложений по организации внедрения системы процессного у п р а в л	<p>1. Структура системы процессного управления.</p> <p>2. Функции и возможные организационные конфигурации процессного офиса.</p> <p>3. Понятие и задачи стратегического и оперативного контроллинга бизнес-процессов.</p> <p>4. Регламентирующая документация системы процессного управления.</p> <p>5. Элементы оценки зрелости системы процессного управления.</p>	
Защита курсовой работы	<p>1. Сущность процессного подхода к управлению, его отличия от функционального подхода.</p> <p>2. Сущность структурного и процессного моделирования бизнес-процессов.</p> <p>3. Назначение графических, имитационных и исполняемых моделей бизнес-процессов.</p> <p>4. Уровни представления модели бизнес-процессов.</p> <p>5. Сферы применения нотаций моделирования бизнес-процессов BPMN, EPC, VAD, IDEF0 в</p>	<p>ОТЛИЧНО выставляется за КР, в которой корректно разработаны 100% диаграмм бизнес-процессов, оформление КР соответствует требованиям, изложенным в задании на КР, а автор КР свободно ориентируется в технологии моделирования бизнес-процессов;</p> <p>ХОРОШО выставляется за КР, в которой корректно разработаны не менее 80%</p>

	<p>зависимости от уровня декомпозиции.</p> <p>6. Сферы применения нотаций моделирования бизнес-процессов BPMN, EPC, VAD, IDEF0 в зависимости от цели моделирования.</p> <p>7. Графические элементы нотации BPMN.</p> <p>8. Графические элементы нотации EPC.</p> <p>9. Правила моделирования в нотации BPMN.</p> <p>10. Правила моделирования в нотации EPC.</p>	<p>диаграмм бизнес-процессов, оформление КР соответствует требованиям, изложенным в задании на КР, а автор КР способен прокомментировать сущность всех ошибок моделирования, отмеченных при проверке руководителем КР;</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО</p> <p>выставляется за КР, в которой в которой корректно разработаны не менее 80% диаграмм бизнес-процессов, в оформлении КР имеются незначительные нарушения требований, изложенным в задании на КР, а автор КР способен прокомментировать сущность не всех ошибок моделирования, отмеченных при проверке руководителем КР;</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО</p> <p>выставляется за КР, в которой в которой корректно разработаны менее 80% диаграмм бизнес-процессов, в оформлении КР имеются грубые нарушения требований, изложенным в задании на КР, а автор КР не понимает сущность ошибок моделирования, отмеченных при проверке руководителем КР.</p>
--	--	--

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется в форме тестирования и защиты курсовой работы. Процедуры оценивания знаний, умений и навыков при текущем контроле успеваемости осуществляются последовательно по мере прохождения лекционного курса в соответствии с

матрицей соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Подготовка обучающихся к текущему контролю в форме тестирования предусматривает проработку лекционного материала и литературы, рекомендованной Рабочей программой по дисциплине. Тестирование проводится на последних практических занятиях по каждому из разделов дисциплины с использованием раздаточного материала. Во время тестирования обучающимся не разрешается пользоваться информационными источниками для ответов на вопросы теста. Результаты текущего контроля учитываются преподавателем в журнале учета текущей успеваемости.

Защита курсовой работы проводится по окончании практических занятий в соответствии с графиком защит КР, установленным кафедрой ЭиУВТ. Преподаватель оценивает знания, умения и навыки обучающихся по ответам на контрольные вопросы с учетом критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине.

При повторной сдаче (защите) вышеуказанных форм текущего контроля могут вноситься изменения в вопросы тестирования и исходный материал курсовой работы.

6.2 Промежуточная аттестация

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций по дисциплине

Типовые контрольные задания (вопросы)	Критерии оценивания
--	----------------------------

<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p> <p>1.Способы выделения бизнес-процессов в организации</p> <p>2. Классификация бизнес-процессов</p> <p>3. Методология описания бизнес-процессов</p>	<p>ОТЛИЧНО - обучающийся в полном объеме способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход к выделению, классификации и описанию бизнес-процессов.</p> <p>ХОРОШО - обучающийся почти в полном объеме способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход к выделению, классификации и описанию бизнес-процессов, допуская мелкие ошибки в терминологии и методах процессного управления.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся в основном способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход к выделению, классификации и описанию бизнес-процессов, допуская ошибки в терминологии и методах процессного управления.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся не способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач выполнять системный анализ состояния бизнеса в интересах выбора решения.</p>
<p>ОПК-1 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>1.Программное обеспечение BPMS.</p> <p>2.Программное обеспечение процессного инжиниринга.</p> <p>3.Имитационное моделирование бизнес-процессов.</p>	<p>ОТЛИЧНО - обучающийся в полном объеме способен работать с готовыми программными продуктами и стандартными программными средствами при решении профессиональных задач процессного управления.</p> <p>ХОРОШО - обучающийся почти в полном объеме способен работать с готовыми программными продуктами и стандартными программными средствами при решении профессиональных задач процессного управления, допуская мелкие ошибки при использовании программного обеспечения.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся в основном способен</p>

	<p>работать с готовыми программными продуктами и стандартными программными средствами при решении профессиональных задач процессного управления, допуская ошибки при использовании программного обеспечения.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся не способен работать с готовыми программными продуктами и стандартными программными средствами при решении профессиональных задач процессного управления.</p>
<p>ПК-1 - Способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации.</p> <p>1. Методы сбора информации при описании бизнес-процессов.</p> <p>2. Репозиторий бизнес-процессов.</p>	<p>ОТЛИЧНО - обучающийся в полном объеме способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации.</p> <p>ХОРОШО - обучающийся почти в полном объеме способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации, допуская мелкие ошибки в разработке регламента процесса или административного регламента.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся в основном способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или административного регламента подразделения организации, допуская ошибки в описании регламента процесса или административного регламента.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся не способен осуществлять сбор информации о процессе подразделения организации с целью разработки регламента данного процесса или</p>

	административного регламента подразделения организации.
<p>ПК-2 - Способен осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методы оптимизации бизнес-процессов. 2. Матрица Раммлера. 3. Методология проектирования бизнес-процесса. 	<p>ОТЛИЧНО – обучающийся в полном объеме способен осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p> <p>ХОРОШО – обучающийся в почти полном объеме способен осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации, допуская мелкие ошибки в усовершенствовании регламента процесса или административного регламента подразделения организации.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся в основном способен осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации, допуская ошибки в усовершенствовании регламента процесса или административного регламента подразделения организации.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся не способен осуществлять разработку и усовершенствование регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p>
<p>ПК-3 - Способен осуществлять ввод в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Управление процессными изменениями. 2. Процессно-ориентированная структура управления. 3. Референтные модели бизнес-процессов (ARQC PCF). 	<p>ОТЛИЧНО – обучающийся в полном объеме способен осуществлять ввод в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p> <p>ХОРОШО – обучающийся в почти полном объеме способен осуществлять ввод в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения</p>

	<p>организации, допуская мелкие ошибки в последовательности ввода в действие регламента процесса или административного регламента подразделения.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся в основном способен осуществлять ввод в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации, допуская ошибки в последовательности ввода в действие регламента процесса или административного регламента подразделения.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся не способен осуществлять ввод в действие регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p>
<p>ПК-4 - Способен осуществлять контроль выполнения регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p> <p>1. Организация точек контроля в бизнес-процессе.</p> <p>2. Внешние и внутренние показатели бизнес-процессов.</p>	<p>ОТЛИЧНО - обучающийся в полном объеме способен осуществлять контроль выполнения регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.</p> <p>ХОРОШО – обучающийся почти в полном объеме способен осуществлять контроль выполнения регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации, допуская мелкие ошибки в контроле выполнения процесса или административного регламента подразделения организации.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО - обучающийся в основном способен осуществлять контроль выполнения регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации, допуская ошибки в контроле выполнения процесса или административного регламента подразделения организации.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся не способен</p>

	осуществлять контроль выполнения регламента процесса подразделения организации или административного регламента подразделения организации.
<p>ПК-5 - Способен осуществлять моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.</p> <p>1. Стадии и принципы моделирования бизнес-процессов.</p> <p>2. Процессная нотация ARIS.</p> <p>3. Процессная нотация BPMN.</p>	<p>ОТЛИЧНО – обучающийся в полном объеме способен осуществлять моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.</p> <p>ХОРОШО – обучающийся почти в полном объеме способен осуществлять моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации, допуская мелкие ошибки при моделировании кросс-функционального процесса.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся в основном способен осуществлять моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации, допуская ошибки при моделировании кросс-функционального процесса.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся не способен осуществлять моделирование кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации.</p>
<p>ПК-6 - Способен осуществлять анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения.</p> <p>1. Причины и этапы анализа бизнес-процессов.</p> <p>2. Выбор приоритетных бизнес-процессов для проведения анализа.</p> <p>3. Функционально-стоимостной анализа бизнес-процессов.</p>	<p>ОТЛИЧНО – обучающийся в полном объеме способен осуществлять анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения.</p> <p>ХОРОШО – обучающийся почти в полном объеме способен осуществлять анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения,</p>

	<p>допуская мелкие ошибки в теории анализа.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО = – обучающийся в основном способен осуществлять анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения, допуская ошибки в теории анализа.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся не способен осуществлять анализ кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации для целей их проектирования, усовершенствования и внедрения.</p>
<p>ПК-11 - Способен осуществлять аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса.</p> <p>1. Модели оценки процессной зрелости (СММІ, РЕММ, Forrester Research).</p> <p>2. Внешние и внутренние показатели бизнес-процесса.</p>	<p>ОТЛИЧНО – обучающийся в полном объеме способен осуществлять аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса.</p> <p>ХОРОШО – обучающийся в почти полном объеме способен осуществлять аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса, допуская мелкие ошибки в использовании моделей оценки процессной зрелости и в оценке соответствия требованиям и целевым показателям процесса.</p> <p>УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся в основном способен осуществлять аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса, допуская ошибки в использовании моделей оценки процессной зрелости и в оценке</p>

	<p>соответствия требованиям и целевым показателям процесса.</p> <p>НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО – обучающийся не способен осуществлять аудит деятельности в рамках кросс-функционального процесса организации или административного регламента организации на соответствие требованиям и целевым показателям процесса.</p>
--	--

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций

Подготовка к промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с утвержденной рабочей программой по дисциплине, содержащей перечень вопросов, выносимых на экзамен. Экзамен для обучающихся проводится устно. Билеты к экзамену формируются из перечня вопросов, представленного в фонде оценочных средств по данной дисциплине. Экзаменационный билет содержит теоретические вопросы, количество которых соответствует количеству компетенций, формируемых при изучении данной дисциплины.

Неявка студента без уважительной причины на экзамен в день его проведения по расписанию, означает неудовлетворительную оценку, и процесс последующей сдачи приравнивается к пересдаче.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Управление бизнес-процессами. Учебник / под ред. Корягина Н.Д. – М.: ИД Академии Жуковского, 2023.
2. Свод знаний по управлению бизнес-процессами: BPM СВОК 4.0. - М.: Издательство Альпина Паблишер, 2022.
3. Корягин Н.Д. Теория процессного управления. Учебно-методическое пособие. - М.: ИД Академии Жуковского, 2025.

б) дополнительная литература:

4. Репин В.В., Елиферов В.Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. -М.: Издательство Манн, Иванов и Фербер, 2013.
5. Репин В.В. Моделирование бизнес-процессов в нотации BPMN. Пособие для начинающих. Часть I. – М.: Ridero, 2019.
6. Корягин Н. Д. Управление бизнес-процессами на основе Comindware Platform, часть 1. Разработка и совершенствование исполняемых бизнес-процессов. Учебно-методическое пособие. - М.: МГТУ ГА, 2025.

7. Корягин Н. Д. Управление бизнес-процессами на основе Comindware Platform, часть 2. Разработка корпоративной архитектуры. Учебно-методическое пособие. - М.: МГТУ ГА, 2025.

8. Корягин Н. Д. Управление бизнес-процессами на основе ELMA Community Edition. Учебно-методическое пособие. - М.: МГТУ ГА, 2026.

9. Корягин Н.Д., Сухоруков А.И., Большедворская Л.Г. Процессное управление на основе программной системы Бизнес-инженер. Учебно-методическое пособие. – М.: МГТУ ГА, 2016.

10. Ковалев С.М., Ковалев В.М. Секреты успешных предприятий: бизнес-процессы и организационная структура. – М.: БИТЕК, 2014.

11. Менеджмент по нотам: Технология построения эффективных компаний / Под ред. Л. Ю. Григорьева. — М.: Альпина Паблишерз, 2010.

12. Хаммер М., Чампи Дж. Реинжиниринг корпорации. Манифест революции в бизнесе. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ" (ДАЛЕЕ - СЕТЬ "ИНТЕРНЕТ"), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- <http://abpmp.org.ru/> - сайт Российского отделения Ассоциации профессионалов управления бизнес-процессами (ABPMP);
- <https://classinform.ru/profstandarty/07.007-spetsialist-po-processnomu-upravleniiu.html> - профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению»;
- <https://bpms.ru/> - все о BPM, RPA, цифровой трансформации и искусственном интеллекте;
- <https://mainthing.ru/ru/cat/articles/> - публикации в BPM-блоге президента ABPMP;
- <https://bpmntraining.ru/> - тренинги по нотации BPMN и методологии BPM;
- <https://bpmn20.ru/> - все о BPMN 2.0 на русском языке;
- <https://camundarus.ru/bpmn/reference/> - справочник по BPMN 2.0;
- <https://bpm3.ru/stati/> - публикации по разработке и внедрению систем управления бизнес-процессами;
- <https://deep-vision.one/blog/> - публикации компании Deep Vision по управлению бизнес-процессами, бизнес-архитектуре, управлению рисками, управлению проектами, СМК и др.;
- <https://kb.comindware.ru> – база знаний компании Comindware;
- <https://kb.elma-bpm.com/> - база знаний компании ELMA;
- <http://www.businessstudio.ru/> - сайт компании ГК «Современные технологии управления» (обзор программного продукта бизнес-моделирования Business Studio);

- <https://infomaximum.ru/process-mining> - сайт компании Infomaximum (обзор программного продукта автоматизированного интеллектуального анализа бизнес-процессов ProceSet);
- <http://www.betec.ru> - сайт компании БИТЕК (обзор программного продукта бизнес-моделирования Бизнес-инженер);
- <https://elma365.com/ru/apqc/> – классификатор бизнес-процессов APQC PCF;
- <http://www.aviaport.ru> – новостной портал гражданской авиации;
- <http://www.ato.ru> – журнал «Авиатранспортное обозрение».

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе преподавания дисциплины Теория процессного управления используются классические формы и методы обучения (лекции, практические занятия).

Подготовка к лекциям.

Лекции проводятся в соответствии с расписанием. Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от обучающегося требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое конспектирование приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями важно, хорошо запомнить и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Подготовка осуществляется в соответствии с планом СРС. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой.

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание обучающегося на предметные и именные указатели.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме.

В результате изучения дисциплины Теория процессного управления обучающийся должен приобрести элементарные навыки и умения, которые будут способствовать становлению и развитию профессиональной компетентности, необходимые современному специалисту, обучающемуся по профилю Организация бизнес-процессов на воздушном транспорте направления подготовки 25.03.03 Аэронавигация. Кроме того, обучающемуся

крайне важно помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого обучающегося.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При чтении лекций по всем темам дисциплины активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft Power Point. На практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft Power Point, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

На практических занятиях студенты работают с прикладным программным обеспечением Бизнес-инженер, Business Studio, ELMA Community Edition, установленным в компьютерном классе кафедры ЭиУнаВТ.

Использование информационных технологий в процессе изучения курса Теория процессного управления направлено на решение таких задач, как:

- сбор, хранение, систематизация и выдачу учебной и научной информации;
- обработка текстовой, графической и эмпирической информации;
- подготовка и презентация результатов аналитической деятельности;
- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;
- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Для проведения лекций используется аудитория, оснащенная мультимедийной аппаратурой.

Для проведения практических занятий используется компьютерный класс кафедры ЭиУнаВТ.

В процессе обучения используется библиотечный фонд, качественный и количественный состав которого соответствует нормативным требованиям и включает учебники, учебные и учебно-методические пособия, справочные издания, периодические издания в электронной и бумажной формах.