

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 02 » сентября 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Процессный подход в управлении
(наименование)

Форма обучения: очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: бакалавриат
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: 144 (4)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент
(код и наименование направления)

Направленность: Менеджмент (общий профиль , СУОС)
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цели:

- формирование теоретических и методологических знаний в области описания, анализа и совершенствования процессов в организации;
- приобретение умений и навыков моделирования, анализа и совершенствования процессов в сфере управления.

Задачи:

- изучение научных и практических подходов к выделению основных, вспомогательных, сквозных бизнес-процессов и процессов управления;
- формирование умений и навыков применять современные инструменты моделирования и совершенствования бизнес-процессов.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- виды процессов в организации;
- нотации моделирования бизнес-процессов;
- инструменты анализа и совершенствования процессов;
- показатели оценки эффективности процессов в сфере управления;
- современные программные продукты моделирования бизнес-процессов.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.1	ИД-1ПК-1.1	Знает методику разработки модели процесса; стандарты описания процессов; классические технологии описания процессов; инструменты для анализа процессов; методы совершенствования процессов.	Знает методику разработки модели процесса; стандарты описания процессов; классические технологии описания процессов; инструменты для анализа процессов; методы совершенствования процессов; знает системы управления организациями, методы и технологию принятия управленческих решений, их обоснования и организации их реализации	Индивидуальное задание

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.1	ИД-2ПК-1.1	Умеет описывать процессы управления конкретной организации в моделях; определять роли линейных менеджеров и сотрудников служб в процессах управления; выбирать методы для совершенствования процесса.	Умеет описывать процессы управления конкретной организации в моделях; определять роли линейных менеджеров и сотрудников служб в процессах управления; выбирать методы для совершенствования процесса. Умеет разрабатывать управленческие решения, участвовать в их реализации	Индивидуальное задание
ПК-1.1	ИД-3ПК-1.1	Владеет навыками описания, разработки и совершенствования проектирования организационных структур управления организациями.	Владеет навыками описания, разработки и совершенствования проектирования организационных структур управления организациями, методами разработки и обоснования управленческих решений, способен участвовать в разработке и реализации мероприятий по выполнению принятых решений	Индивидуальное задание
ПК-2.2	ИД-1ПК-2.2	Знает методики для описания и анализа процессов управления	Знает методики для описания и анализа процессов управления	Индивидуальное задание
ПК-2.2	ИД-2ПК-2.2	Умеет анализировать процессы управления конкретной организации с использованием соответствующих инструментов.	Умеет анализировать процессы управления конкретной организации с использованием соответствующих инструментов	Индивидуальное задание
ПК-2.2	ИД-3ПК-2.2	Владеет навыками анализа процессов в сфере управления.	Владеет навыками анализа процессов в сфере управления	Индивидуальное задание

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		6	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	64	64	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	16	16	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	44	44	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	80	80	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет	9	9	
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
6-й семестр				
Модуль 1. Основы процессного управления	8	0	12	28
Тема 1. Основные термины и определения. Бизнес-процесс. Нотация. Владелец бизнес-процесса. Методология построения бизнес-архитектур. Тема 2. Классификация процессов в организации. Основные, вспомогательные, процессы управления. Сквозные бизнес-процессы. Уровни управления. Цикл Деминга. Тема 3. Цели и показатели. Сбалансированная система показателей Нортон и Каплана. Построение стратегической карты в программном продукте Business Studio. Перспективы стратегической карты. Определение стратегических целей и показателей. Тема 4. Современные цифровые технологии в процессном управлении. Моделирование бизнес-процессов в программных продуктах Microsoft Office Visio, Business Studio, ARIS, Bizagi Digital Platform.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Модуль 2. Моделирование бизнес-процессов в различных нотациях	4	0	12	24
Тема 5. Моделирование процессов в нотации IDEF0 в программном продукте Business Studio. Тема 6. Нотация «Процесс» в программном продукте Business Studio. Тема 7. Нотация «Процедура» в программном продукте Business Studio. Тема 8. Нотация EPC в программном продукте Business Studio. Тема 9. Нотация BPMN в программном продукте Business Studio.				
Модуль 3. Анализ и совершенствование процессов	4	0	20	28
Тема 10. Анализ и совершенствование процессов. Выбор и анализ процессов для совершенствования. Инструменты совершенствования процессов. Цифровые инструменты для групповой работы, планирования работы над проектом и передачи контента Moodle, Zoom, Trello, Padlet, MIRO, Google sheets. Тема 11. Внедрение системы процессного управления в организации. Регламентация процессов в программном продукте Business Studio. Работа с серверной лицензией Business Studio Portal. Доработка информационной системы с помощью Business Studio Cockpit.				
ИТОГО по 6-му семестру	16	0	44	80
ИТОГО по дисциплине	16	0	44	80

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Разработка организационных структур в программных продуктах Microsoft Office Visio, Business Studio. Автоматическое построение организационной диаграммы в Visio по данным из Excel.
2	Создание стратегической карты в программном продукте Business Studio.
3	Моделирование процессов верхнего уровня в нотации IDEF0 в программном продукте Business Studio.
4	Моделирование в нотации «Процесс» в программном продукте Business Studio.
5	Моделирование в нотации «Процедура» в программном продукте Business Studio.
6	Моделирование в нотации «Процедура» в программном продукте Business Studio.
7	Моделирование в нотации BPMN в программном продукте Business Studio.
8	Деловая игра «Картирование потока создания ценности». Построение карты потока создания ценности в Microsoft Office Visio.

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
9	Цифровые инструменты для групповой работы, планирования работы над проектом и передачи контента Trello, Padlet, MIRO, Google sheets.
10	Разработка регламента бизнес-процесса и должностной инструкции в программном продукте Business Studio. Работа с Business Studio Portal и Business Studio Cockpit.

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом. Процесс обучения поддерживается с помощью электронной образовательной платформы Moodle <https://do.pstu.ru>.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний. Командная работа по моделированию бизнес-процессов организована с использованием интернет-ресурсов и программных продуктов (Miro, Trello, Padlet, Google sheets). Для взаимодействия и обмена информацией используются цифровые платформы (BBB, Zoom).

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.
5. Использовать возможности учебного портала ПНИПУ <https://do.pstu.ru>

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		

1	Колтунов И. И., Крыжановская Т. Г. Моделирование и оптимизация процессов управления в технологических системах : учебник для студентов магистратуры. Москва : КНОРУС, 2021. 327 с. 20,5 усл. печ. л.	1
2	Моделирование бизнес-процессов. Ч. 1. Москва : Юрайт, 2021. 282 с., 16 л. ил. 21,88 усл. печ. л.	5
3	Моделирование бизнес-процессов. Ч. 2. Москва : Юрайт, 2021. 228 с., 13 л. ил. 17,69 усл. печ. л.	5
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник. Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. 541 с. 33,88 усл. печ. л.	3
2	Грибанов Ю. И., Руденко М. Н. Цифровая трансформация бизнеса : учебное пособие. 2-е изд. Москва : Дашков и К, 2021. 212 с. 13,5 усл. печ. л.	1
3	Суртаева О. С. Цифровизация в системе инновационных стратегий в социально-экономической сфере и промышленном производстве : монография. 2-е изд. Москва : Дашков и К, 2021. 153 с. 9,63 усл. печ. л.	1
4	Сысоева Л. А., Сатунина А. Е. Управление проектами информационных систем : учебное пособие. Москва : ИНФРА-М, 2022. 344 с. 21,56 усл. печ. л.	3
5	Ясенев В. Н., Ясенев О. В. Информационные системы в экономике : учебное пособие. Москва : КНОРУС, 2021. 428 с. 27,0 усл. печ. л.	2
2.2. Периодические издания		
	Не используется	
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Моделирование и регламентация бизнес-процессов с использованием Business Studio 4	https://elibr.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-105298	сеть Интернет; авторизованный доступ
Основная литература	Моделирование бизнес-процессов	https://elibr.pstu.ru/Record/ipr99351	сеть Интернет; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows 8.1 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Microsoft Office Visio Professional 2016 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Среды разработки, тестирования и отладки	ARIS Express

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Презентационный комплекс: экран, проектор, компьютер	1
Практическое занятие	Компьютерный класс: компьютеров - 31 шт., объединенных в локальную сеть, с постоянным выходом в Интернет, проектор, интерактивный дисплей, Windows XP Professional Лицензия № 42615552 Windows 10 Professional Лицензия № OEM Microsoft Office 2007 Suites Лицензия № 17859N	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Процессный подход в управлении»

Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент

**Направленность (профиль)
образовательной программы:** Маркетинг и инновации
Управление человеческими ресурсами

**Квалификация
выпускника:** Бакалавр

Выпускающая кафедра: Менеджмент и маркетинг

Форма обучения: Очная

**Форма промежуточной
аттестации** Дифференцированный зачет

Пермь 2022 г.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (6-го семестра учебного плана) и разбито на 3 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, выполнении практических заданий и дифференцированного зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Контролируемые результаты обучения по дисциплине

Контролируемые результаты освоения дисциплины (ЗУВы)	Вид контроля		
	Текущий	Рубежный	Промежуточная аттестация Дифф. зачет
Усвоенные знания			
З.1 Знает методику разработки модели процесса; стандарты описания процессов; классические технологии описания процессов; инструменты для анализа процессов; методы совершенствования процессов	ТО		КЗ
З.2. Знает методики для описания и анализа процессов управления	ТО		КЗ
Освоенные умения			
У.1. Умеет описывать процессы управления конкретной организации в моделях; определять роли линейных менеджеров и сотрудников служб в процессах управления; выбирать методы для совершенствования процесса		ТЗ	КЗ
У.2. Умеет анализировать процессы управления конкретной организации с использованием соответствующих инструментов		ИЗ	КЗ
Приобретенные владения			
В.1. Владеет навыками описания, разработки и совершенствования проектирования организационных структур управления организациями		ТЗ	КЗ

В.2. Владеет навыками анализа процессов в сфере управления		ДИ	КЗ

Условные обозначения: ТО - текущий опрос; ТЗ – творческое задание; ИЗ – индивидуальное задание; ДИ – деловая игра; КЗ – комплексное задание

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета, проводимая с учетом результатов текущего и рубежного контроля.

2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль

Текущий контроль усвоения материала в форме устного опроса проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

Типовые вопросы для устного опроса:

1. Дайте определение «Бизнес- процесс».
2. Дайте определение «Владелец бизнес-процесса».
3. Дайте определение «Нотация».
4. Назначение управленческого цикла Деминга (PDCA) для управления организацией.
5. Назначение системы сбалансированных показателей для управления организацией.
6. Что такое модель?
7. Что такое сквозной бизнес-процесс?
8. Сравните возможности прикладных программных продуктов для моделирования бизнес-процессов Business Studio, ARIS, Bizagi Digital Platform.

Типовые вопросы для текущего опроса в виде теста:

На тестовые вопросы могут быть определены несколько правильных ответов

1. Какой бизнес-процесс, по вашему мнению, требует обсуждения в рабочих группах, с привлечением всех заинтересованных лиц?
 - a) сквозной бизнес-процесс
 - b) основной бизнес-процесс
 - c) вспомогательный бизнес-процесс
2. Кто отвечает за результат бизнес-процесса
 - a) владелец бизнес-процесса
 - b) информируемый о результате бизнес-процесса
 - c) исполнитель бизнес-процесса
 - d) участник бизнес-процесса
3. Что относится к границам ответственности бизнес-процесса
 - a) вход бизнес-процесса
 - b) выход бизнес-процесса
 - c) механизмы бизнес-процесса
 - d) управляющее воздействие процессом
4. Кто, по вашему мнению, должен сформулировать требование к «входу» бизнес-процесса.
 - a) владелец данного бизнес-процесса
 - b) владелец бизнес-процесса, поставляющего этот «вход»
 - c) вышестоящее руководство
5. Отметьте свойства, характерные для бизнес-процесса:
 - a) направление деятельности
 - b) задачи сформулированные по smart
 - c) ориентация на вероятностный результат
 - d) ориентация на гарантированный результат
6. Какой принцип лежит в основе построения (проектирования) процессной модели?
 - a) принцип необходимости и достаточности
 - b) принцип вложенности
 - c) принцип непрерывного улучшения
7. С каких бизнес-процессов вы начнете анализ и реинжиниринг деятельности в своем подразделении?
 - a) все процессы подлежат анализу и реинжинирингу
 - b) сквозные процессы подлежат анализу и реинжинирингу в первую очередь
 - c) все основные процессы подлежат анализу и реинжинирингу в первую очередь, а затем все вспомогательные бизнес-процессы
8. Что по вашему мнению может помешать успешной реализации проекта по внедрению процессного подхода к управлению?
 - a) низкий уровень организационной зрелости предприятия
 - b) формальное отношение линейных руководителей к этому проекту
 - c) скрытое сопротивление сотрудников
 - d) не знание методик описания бизнес-процессов
9. Зачем использовать диаграмму Исикавы
 - a) для построения функционального моделирования
 - b) для поиска причинно-следственных связей
 - c) для процессного моделирования
10. Зачем мы создаем модель бизнес-процессов?
 - a) для регламентации деятельности
 - b) для визуализации деятельности

- c) для анализа деятельности
- d) для автоматизации деятельности

Нотация моделирования IDEF0 в программном продукте Business Studio

11. В нотации IDEF0 верхняя граница прямоугольника означает:
 - a) вход
 - b) выход
 - c) механизмы управления
 - d) управляющие воздействия
12. В нотации IDEF0 нижняя граница прямоугольника означает:
 - a) вход
 - b) выход
 - c) механизмы управления
 - d) управляющие воздействия
13. В нотации IDEF0 правая граница прямоугольника означает:
 - a) вход
 - b) выход
 - c) механизмы управления
 - d) управляющие воздействия
14. В нотации IDEF0 левая граница прямоугольника означает:
 - a) вход
 - b) выход
 - c) механизмы управления
 - d) управляющие воздействия
15. Нотация IDEF0 применяется для моделирования:
 - a) на верхнем уровне деятельности
 - b) на нижнем уровне деятельности
16. Название функции (задачи) должно быть написано, как:
 - a) глагол
 - b) существительное
 - c) отглагольное существительное
17. Стрелка на диаграммах IDEF0, которая соединяет прямоугольники – это:
 - a) связь (поток) передачи управления
 - b) поток объектов
18. Междиagramмная ссылка это:
 - a) графический элемент обозначающий конец процесса
 - b) графический элемент обозначающий процесс, находящийся за рамками моделируемого процесса
 - c) графический элемент, обозначающий, что на дочернем процессе, входящая в него связь будет отсутствовать
19. Сколько стрелок может входить в прямоугольник?
 - a) одна
 - b) три
 - c) сколько угодно
 - d) сколько необходимо для определения границ ответственности процесса
20. Что означает туннелированный конец стрелки:
 - a) стрелка не отображается на дочерней диаграмме
 - b) стрелка не отображается на родительской диаграмме

Нотации моделирования «Процесс» и «Процедура» в программном продукте Business Studio

21. Что означает стрелка с двумя наконечниками?
- a) поток управления
 - b) поток объектов
 - c) объект
 - d) связь предшествования
22. Нотация «Процесс» используется для описания бизнес-процессов:
- a) на верхнем уровне
 - b) на нижнем уровне
23. Ромб в нотации «Процедура» используется для:
- a) отображения всех бизнес-процесса
 - b) ветвления потоков
 - c) отображения событий на диаграмме
24. Какие субъекты мы можем использовать в нотации «Процедура»?
- a) должностное лицо
 - b) физическое лицо
 - c) роль
 - d) подразделение
 - e) контрагент
25. Модель в нотации «Процесс» и/или «Процедура» должна обязательно начинаться и завершаться:
- a) задачей
 - b) объектом деятельности
 - c) событием
 - d) потоком объектов
26. Нотация процедура в основном используется для описания бизнес-процессов:
- a) сквозных
 - b) подразделенческих
 - c) любых
27. Сколько задач (действий) допускается на диаграмме, написанной в нотации «Процесс» и «Процедура»
- a) не менее 3 и не более 6
 - b) количество должно быть таким, чтобы диаграмма была читаемой
 - c) любое количество, главное, чтобы принцип детерминированности и специфичности описания действий соблюдался.

Нотация моделирования EPC в программном продукте Business Studio

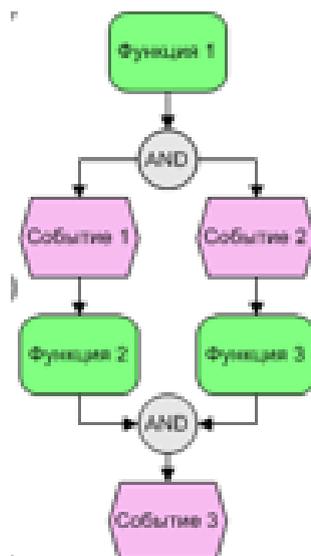
28. Регламент процесса «Заправка картриджа». Для того, чтобы принтер смог распечатать документы после рабочего дня, Ответственный работник в конце рабочего дня проверяет наличие тонера в картридже принтера, если картридж пустой, работник его заменяет на заправленный, если картридж не пустой, то он его оставляет без замены. Какой логический оператор вы будете использовать, если ответственный работник имеет право на свое усмотрение оценить полупустой картридж как пустой или полный?
- a) или
 - b) исключаящий «или»
 - c) и
29. Регламент процесса «Согласование договора». Бухгалтер согласует договор если в нем заполнены качественно реквизиты и не согласует его в обратном случае. Какой логический оператор вы будете использовать?
- a) ИЛИ
 - b) Исключающий «ИЛИ»

- с) И
30. Машина поступила на разгрузку, нужно запустить процесс выгрузки машины и приемку по количеству и качеству в максимально короткий срок. Какой логический оператор вы будете использовать?
- ИЛИ
 - Исключающий «ИЛИ»
 - И
31. Какой графический элемент следует за событием в потоке управления?
- действие
 - логически оператор и
 - событие
 - субъект
 - объект
32. Что должно обязательно быть связано с действием
- событие
 - субъект
 - логический оператор
 - объект
33. Поясните назначение внешнего процесса «Заключение договора»

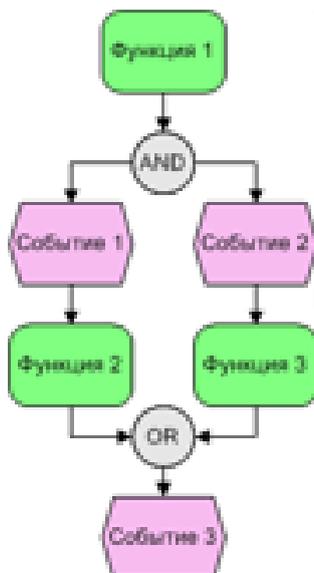


34. Найдите логическую ошибку:

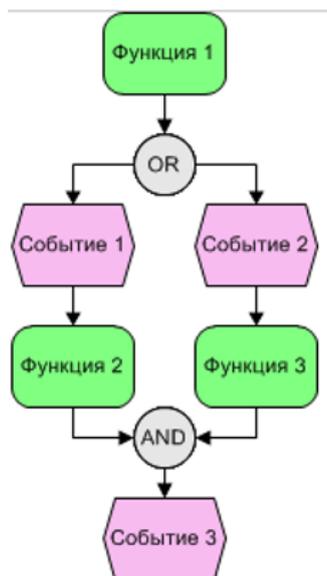
а)



б)



с)



2.2. Рубежный контроль

Рубежный контроль для комплексного оценивания освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в следующих формах: творческое задание (ТЗ); индивидуальное задание (ИЗ); деловая игра (ДИ).

2.2.1. Творческое задание

Творческое задание предусматривает групповую работу студентов над проектом с применением программного продукта Business Studio. Студенты самостоятельно выбирают тип организации для проектной работы. Обязательные разделы творческой работы:

1. Краткое описание организации.
2. Стратегическая карта по методике ССП Нортон и Каплана.
3. Организационная структура организации.
4. Структура основных бизнес-процессов (разделение на основные и вспомогательные).
5. Диаграмма А-0. «Деятельность организации» в нотации IDEF0.
6. Процессы верхнего уровня в нотации IDEF0.
7. Декомпозиция одного процесса верхнего уровня в нотации IDEF0.

2.2.2. Индивидуальное задание

Индивидуальное задание «Моделирование бизнес-процессов нижнего уровня» предусматривает демонстрацию студентом освоенного умения анализировать процессы

конкретной организации с использованием современных нотаций с применением программного продукта Business Studio. Студент самостоятельно выбирает тип организации и процесс верхнего уровня для декомпозиции, согласует с преподавателем дисциплины.

Обязательные разделы индивидуального задания:

1. Декомпозиция одного подпроцесса в нотации «Процесс».
2. Декомпозиция одного подпроцесса «Процедура».
3. Декомпозиция одного подпроцесса в нотации EPC.
4. Декомпозиция одного подпроцесса в нотации BPMN.

2.2.3. Деловая игра

Деловая игра «Картирование потока создания ценности» проводится на основе реализации метода обучения действием. Этап 1. Нескольким студентам назначаются роли в организации (директор, зав. складом, курьер, клиент и т.п.), выдается должностная инструкция и пакет документов, которые необходимо заполнять и передавать другим сотрудникам и клиентам организации. Остальные студенты разбиваются на команды бизнес-консультантов, которые во время имитации рабочего процесса определяют проблемные области, строят на бумаге Карту потока создания ценности (КПСЦ), предлагают улучшения. Этап 2. Бизнес-консультанты внедряют улучшения, оптимизируют логистику, перераспределяют нагрузку между ролями в организации. Запускается повторная имитация рабочего процесса. Студенты дают обратную связь: насколько внедренные улучшения позволили «продать больше изделий» и повысить эффективность деятельности организации. Этап 3. Студенты переходят в компьютерный класс и под руководством преподавателя строят КПСЦ в Microsoft Office Visio. Общая продолжительность деловой игры 4 академических часа. При проведении деловой игры преследуются следующие цели: студент демонстрирует и закрепляет на практике приобретенные навыки анализа процессов в сфере управления и построения КПСЦ в Microsoft Office Visio.

Типовые шкала и критерии оценки результатов выполнения практических заданий приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания

Индивидуальное задание является комплексным, охватывает все темы курса и представляет собой отчет о проведенном студентом самостоятельном исследовании и содержит разработанные студентом модели процессов с применением программного продукта Business Studio. Тема индивидуального задания формулируется студентом самостоятельно и согласуется с преподавателем дисциплины.

Примерные темы комплексного индивидуального задания:

1. Моделирование бизнес-процессов торговой организации/ промышленного предприятия/ банка/ ИТ-компании.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета. Зачет с оценкой по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении

промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде дифференцированного зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания – выполнения и защиты комплексного индивидуального задания. Примерные темы задания приведены в п. 2.3.

Все учебно-методические материалы для изучения дисциплины (в т.ч. индивидуальные задания) размещены на учебном портале ПНИПУ <https://do.pstu.ru> и доступны студентам кафедры после регистрации.

2.4.2.1. Шкалы оценивания результатов обучения на дифференцированном зачете

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче дифференцированного зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при дифференцированном зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде дифференцированного зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.