


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



ИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	38.04.01 Экономика
Направленность (профиль) программы	Экономика и инжиниринг на предприятии
Уровень образования	высшего магистратура
Форма обучения	заочная

Составитель:
 / к.э.н. Цыганков И.С.

Санкт-Петербург
2019

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	3
1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	4
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	4
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ	5
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА	6
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	7
7.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
7.2. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	7
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	8
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
9.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
9.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.	
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	10
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины	ИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ
Цели и задачи дисциплины	<p>Цель дисциплины: сформировать у студентов комплекс знаний и умений в области организации работ по инжинирингу и реинжинирингу бизнес-процессов в производственно-экономических системах.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дать знания в области организационного проектирования, ориентированного на бизнес-процессы; – изучение принципов инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов; – изучение основных стандартов моделирования бизнес-процессов; – выработать умения и навыки в области управления бизнес-процессами и оценки их эффективности.
Код и наименование компетенции выпускника	способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов и программ (ПК-5)
Тематическая направленность дисциплины	<p>Тема 1. Основные понятия процессного управления в организации</p> <p>Тема 2. Моделирование и описание бизнес-процессов</p> <p>Тема 3. Управление предприятием на основе инжиниринга бизнес-процессов</p> <p>Тема 4. Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия</p> <p>Тема 5. Роль информационных технологий в инжиниринге и реинжиниринге бизнес-процессов</p>
Кафедра	Менеджмента и инноваций

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: сформировать у студентов комплекс знаний и умений в области организации работ по инжинирингу и реинжинирингу бизнес-процессов в производственно-экономических системах.

Задачи:

- дать знания в области организационного проектирования, ориентированного на бизнес-процессы;
- изучение принципов инжиниринга и реинжиниринга бизнес-процессов;
- изучение основных стандартов моделирования бизнес-процессов;
- выработать умения и навыки в области управления бизнес-процессами и оценки их эффективности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В «Инжиниринг бизнес-процессов» относится к вариативной части Блока 1, является обязательной для освоения обучающимся после выбора обучающимся направленности (профиля) программы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции выпускника	Этапы формирования компетенций	Планируемые результаты обучения/индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
ПК-5. способностью самостоятельно осуществлять подготовку заданий и разрабатывать проектные решения с учетом фактора неопределенности, разрабатывать соответствующие методические и нормативные документы, а также предложения и мероприятия по реализации	<i>Первый уровень (пороговый) (ПК-5)-1</i>	Знать: концептуальные основы архитектуры бизнес-систем, основные принципы проектирования бизнес-процессов 31(ПК-5) Уметь: разрабатывать проектные решения и соответствующие методические и нормативные документы в области инжиниринга бизнес-процессов У1(ПК-5) Владеть: навыками самостоятельной подготовки заданий и разработки проектных решений с учетом фактора неопределенности в области инжиниринга бизнес-процессов; навыками самостоятельной разработки методических и нормативных документов, а также предложений и мероприятий в области инжиниринга бизнес-процессов В1(ПК-5)

разработанных проектов и программ		
-----------------------------------	--	--

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 часов, из которых 9 часов самостоятельной работы обучающегося отводится на подготовку и защиту экзамена.

Форма промежуточной аттестации: экзамен – 3 семестр; курсовая работа – 3 семестр.

Распределение фонда времени по темам дисциплины по заочной форме обучения представлено в таблицах 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины (заочная форма обучения)

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Тема 1. Основные понятия процессного управления в организации	1	3	-	40
Тема 2. Моделирование и описание бизнес-процессов	1	4	-	39
Тема 3. Управление предприятием на основе инжиниринга бизнес-процессов	0,5	3	-	39
Тема 4. Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия	1	3	-	39
Тема 5. Роль информационных технологий в инжиниринге и реинжиниринге бизнес-процессов.	0,5	3	-	39
Всего по дисциплине:	4	16	-	196

*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основные понятия процессного управления в организации

Цели и задачи изучения дисциплины. Предмет дисциплины и её основное содержание. Бизнес-процессы: основные понятия и определения. Классификация бизнес-процессов. Методика, правила и особенности выделения процессов в организации. Концептуальные основы архитектуры бизнес-систем.

Цикл управления процессами. Цикл Шухарта-Деминга и др.

Жизненный цикл проекта на промышленных предприятиях. Научно-техническая эффективность инноваций.

Тема 2. Моделирование и описание бизнес-процессов

Современные формы управления инжинирингом. Принципы процессной

организации работ. Организационные структуры управления компаниями. Инжиниринговые подразделения в современных компаниях.

Документирование бизнес-процессов. Методические и нормативные документы в области инжиниринга бизнес-процессов. Основные принципы проектирования бизнес-процессов. Моделирование и описание бизнес-процессов.

Инструментальные системы для моделирования процессов организации. Система бизнес-моделирования Business Studio. Инструментальная система ARIS. Сравнительный анализ инструментальных средств.

Тема 3. Управление предприятием на основе инжиниринга бизнес-процессов

Анализ бизнес-процессов, измерение их показателей. Мониторинг и контроль параметров процесса. Проектирование бизнес-процессов. Классификация методик анализа бизнес-процессов. Качественный анализ бизнес-процессов. Количественный анализ бизнес-процессов. Оптимизация бизнес-процессов. Учёт фактора неопределенности в инжиниринге бизнес-процессов.

Проектно-ориентированное управление инжиниринговыми компаниями. Функции и подсистемы управления проектами. Формирование команды проекта. Контроль за разработкой проектной документации. Разработка и сертификация систем менеджмента качества. Принятие инвестиционных и инновационных решений. Корпоративные стратегии финансирования инноваций на промышленных предприятиях. Проектное финансирование на промышленных предприятиях. Сущность венчурного финансирования. Экономическая эффективность инвестиций в инновации на промышленных предприятиях. Инжиниринг процессов управления компанией.

Тема 4. Реинжиниринг бизнес-процессов предприятия

Сущность и категории реинжиниринга. Показатели эффективности бизнес-процессов. Виды реинжиниринга. Основные этапы реинжиниринга. Участники реинжиниринговой деятельности и их функции. Результаты реинжиниринга бизнес-процессов.

Общие методы корпоративного управления. Стратегическое корпоративное управление. Политика действий руководства компании. Корпоративная культура, обеспечивающая эффективную реализацию стратегии.

Тема 5. Роль информационных технологий в инжиниринге и реинжиниринге бизнес-процессов

Сущность и структура задач информатизации инжиниринга. Федеральные центры науки и высоких технологий. Наукограды. Особые экономические зоны (ОЭЗ). Научно-исследовательские организации (институты). Проектно-конструкторские организации. Проектно-технологические организации. Значение информационных технологий для перепроектирования процессов. Примеры успешного внедрения информационных технологий в деятельности компаний.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия/ Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	2	3
1	Бизнес-процессы: основные понятия и определения.	ПЗ: Мозговой штурм
2	Принципы процессной организации работ.	СЗ: Тематическая дискуссия
3	Проектно-ориентированное управление инжиниринговыми компаниями. Проектирование бизнес-процессов.	ПЗ: Анализ конкретных ситуаций. Реферат.
4	Сущность и категории реинжиниринга. Результаты реинжиниринга бизнес-процессов.	ПЗ: Анализ конкретных ситуаций
5	Значение информационных технологий для перепроектирования процессов. Сущность и структура задач информатизации инжиниринга.	СЗ: Тематическая дискуссия. Контрольная работа

* ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛР – лабораторные работы

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

- рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,
- порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;
- графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;
- выполнять задания практических занятий полностью и в установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во

внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося

№ темы	Вид самостоятельной работы
1	2
1-5	Подготовка к практическим занятиям.
1	Подготовка к письменной контрольной работе.
2	Подготовка реферата.
3	Подготовка мультимедийной презентации.
4	Подготовка к письменной контрольной работе.
2-5	Выполнение курсовой работы.
5	Подготовка к экзамену.

Каждый вид СРО, указанный в таблице 7.2.1 обеспечен методическими материалами.

Для обучающихся заочной формы обучения разработаны методические рекомендации по выполнению контрольных работ. Методические рекомендации включают в себя все виды самостоятельной работы, предусмотренные для успешного освоения дисциплины.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках реализации дисциплины «Инжиниринг бизнес-процессов» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- мозговой штурм (тема № 1);
- тематическая дискуссия (темы № 2,5);
- анализ конкретных ситуаций (темы № 3, 4).

Мозговой штурм: метод коллективного генерирования идей и конструктивной их проработки для решения проблемы, предполагающий разделение во времени трех этапов:

- спонтанная генерация идей;
- конструктивная критика и проработка предложенных идей с целью отбора наилучших;
- проектирование решений на основе отобранных идей.

Тематическая дискуссия: способ обсуждения темы (спорного или проблемного характера) в учебной группе. Как правило, дискуссии организуются в формах группового обсуждения или дебатов.

Анализ конкретных ситуаций: анализ предложенной ситуации, как совокупности фактов и данных, определяющих то или иное явление, имевшее место в практике, которым в ходе учебных занятий дается оценка.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Основная/ дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электронны е ресурсы
Синцова Е.А. Экономика и менеджмент инжиниринга : учебное пособие / Е.А.Синцова, И.С.Цыганков ; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. менеджмента и инноваций .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2017 .— 90 с. : ил., табл. — Сведения доступны также по Интернету: orac.unescon.ru .	Основная	35	ЭБ OPAC.UNECON. RU.
Семченко А.А. Реорганизация и моделирование бизнес-процессов : практикум / А.А.Семченко ; М-во образования и науки Рос. Федерации, С.-Петерб. гос. экон. ун-т, Каф. экономики и упр. качеством .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2015 .— 25 с. — Сведения доступны также по Интернету: orac.unescon.ru .	Дополнительная	30	ЭБ OPAC.UNECON. RU.
Аминов Х.И. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / Х.И.Аминов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский гос. экономический ун-т, Кафедра информационных систем и технологий .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2016 .— 80 с. : ил., табл. — Сведения доступны также по Интернету: orac.unescon.ru .	Дополнительная	35	ЭБ OPAC.UNECON. RU.
Экономико-математическое моделирование бизнес-процессов отраслевых рынков в условиях цифровой экономики : монография / Цветков В.А., Дудин М.Н., Лясников Н.В., Брыкин А.В., Иващенко Н.П., Камчатова Е.Ю., Лютова Е.А. — Москва : Русайнс, 2019. — 188 с.	Дополнительная	-	ЭБС BOOK.ru
Долганова О.И. Моделирование бизнес-процессов : Учебник и практикум / Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М. ; под ред. Долгановой О.И. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019 .— 289 с.	Дополнительная	-	ЭБС Юрайт

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY – www.elibrary.ru
3	Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru
4	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5	База данных OECD Books, Papers &

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)
2	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
3	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)
4	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
5	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
6	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
7	Электронная библиотека СПбГЭУ – opac.unecon.ru

9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№ п/п	Наименование ПО
1	Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
2	Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
3	7-Zip (freeware)

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций, обучающихся по дисциплине, оформляется отдельным документом и является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля).