

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и методической работе

В.Г. Шубаева

20 21 г.

PLM проектирование

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки/
Специальность

38.04.01 Экономика

Направленность (профиль) программы/
Специализация

Экономика и инжиниринг в организации

Уровень высшего образования

Магистратура

Форма обучения

очная

Составитель(и):

к.э.н, Стельмашенок Виталий Леонидович

к.э.н, Сенькив Иван Олегович

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах: Экзамен: семестр 2
в том числе:		
контактная работа	32	
самостоятельная работа	40	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины:

Семестр:	2
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	4
Практические занятия	28
Лабораторные работы	
Итого аудиторных часов	32
Самостоятельная работа	40
Часы на контроль	36
Итого академических часов	108
Общая трудоемкость в зачетных единицах	3

Санкт-Петербург
2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	3
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*	3
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
5.1 Рекомендуемая литература	4
5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства	5
5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД).....	5
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	7
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	9
1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации	9
1.2 Темы письменных работ.....	9
1.3 Контрольные точки	9
1.4 Другие объекты оценивания	9
1.5 Самостоятельная работа обучающегося	9
1.6 Шкала оценивания результата	9

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:	Получение необходимых знаний в области моделирования архитектуры организации, а также овладение системным представлением о моделирование бизнеса на основе использования современных технологий.
--------------	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В PLM проектирование относится к вариативной части Блока 1.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<i>ПК-5 - Способен формировать политику в области развития производственной (операционной) системы организации</i>	<i>ПК-5.1 - Формулирует целевую установку по решению задач оптимизации производственного процесса</i>	<p><i>Знать: Цели и задачи оптимизации производственного процесса на основе PLM-проектирования</i></p> <p><i>Уметь: Выявлять требования к оптимизации производственного процесса.</i></p> <p><i>Владеть: Подходами к оптимизации производственного процесса на основе PLM-проектирования.</i></p>
<i>ПК-6 - Способен разрабатывать стратегию функционирования и развития промышленного инжиниринга организации</i>	<i>ПК-6.2 - Формирует организационное и ресурсное обеспечение функционирования инжинирингового подразделения в организации</i>	<p><i>Знать: Целевые установки проектирования инжинирингового подразделения в организации</i></p> <p><i>Уметь: Выявлять ресурсное обеспечение функционирования инжинирингового подразделения в организации.</i></p> <p><i>Владеть: Методами проектирования организационной структуры инжинирингового подразделения.</i></p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ*

Номер и наименование тем и/или разделов/тем	Содержание дисциплины	Объем дисциплины (академические часы)			
		Контактная работа			СРО
		ЗЛТ	ПЗ	ЛР	

Тема 1. Архитектура организации.	Понятие архитектуры организации. Целевая и текущая архитектура организации. Бизнес – архитектура организации.	1			
Тема 2. Функциональный и процессные подходы в управлении организацией.	Функциональный управление и функционально-ориентированная организация. Современные технологии организации деятельности предприятия. Процессный подход и процессно-ориентированная организация. Соотношение функционального и процессного подходов.	1			
Тема 3. Современные подходы к моделированию архитектуры организации.	Классификация бизнес-процессов предприятия. Эталонная и отраслевая модель построения архитектуры предприятия.	1			
Тема 4. Процесс и его компоненты.	Основные элементы процесса и его окружение. Определение ключевых показателей результативности процесса. Классификация процессов.	1			
Тема 5. Инструментальные системы для моделирования бизнеса.	Требования к инструментальным системам для моделирования архитектуры организации. Графический редактор Visio. Инструментальная система ARIS. Инструментальная система Business Studio. Сравнительный анализ инструментальных средств.		28		
Контроль:					36
Всего по дисциплине:		4	28	0	0

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Рекомендуемая литература

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	Электронные ресурсы
Архитектура предприятия: учебник для бакалавриата и магистратуры / Зараменских Е.П. – М.: Издательство Юрайт, 2018	
Моделирование бизнес-процессов: Учебник и практикум для академического бакалавриата / О.И. Долганова.- М.: Юрайт, 2017	
Свод знаний по управлению бизнес-процессами. BPM СВОК 3.0: Учебное пособие / Под ред. Белайчук А.А. - М.:Альпина Пабл., 2016	

Бизнес-процессы. Регламентация и управление / В.Г. Елиферов, В.В. Репин. - М.: ИНФРА-М, 2017	
Быстрее, лучше, дешевле. Девять методов реинжиниринга бизнес-процессов / Хаммер Майкл. - М.: Альпина Паблишер, 2016.	

5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства

- 7-Zip
- Microsoft Office Professional
- Microsoft Windows Professional
- Microsoft Visio
- ARIS Education
- Business Studio

5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД/ ИСС
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 & Statistics на платформе OECD iLibrary www.oecd-ilibrary.org
6.	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или www.consultant.ru)
7.	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или www.garant.ru)
8.	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПБГЭУ или www.kodeks.ru)
9.	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
10.	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
11.	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
12.	Электронная библиотека СПБГЭУ – opac.unecon.ru

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование учебных аудиторий, перечень	Адрес (местоположение) учебных аудиторий
Ауд. 726 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации), оборудована мультимедийным комплексом. Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 42 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска меловая 1 шт., трибуна, тумба м/мКомпьютер Gigabyte H77M-D3H, Intel Core i5-3570 3.4GHz/ 4Gb /500Gb/LG 942 SE - 1 шт., Мультимедийный проектор NEC ME401X - 1 шт., Микшер усилитель Jedia TA-1120 - 1 шт.,Экран Compact Electrol : размер экрана 153х200 см - 1 шт., Акустическая система Hi-Fi PRO MASK6T-W - 2 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191002, г. Санкт-Петербург, Кузнечный пер., д. 9/27, лит. А

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться со следующими документами:

- учебно-методической документацией;
- локальными нормативными актами, регламентирующими основные вопросы организации и осуществления образовательной

деятельности, в том числе регламентирующие порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;

– графиком консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава.

Уровень и глубина освоения дисциплины определяются активной и систематической работой обучающихся на лекционных занятиях, занятиях семинарского типа, выполнением самостоятельной работы, в том числе в части выделения наиболее значимых и актуальных проблем для дальнейшего изучения. Особым условием качественного освоения дисциплины является эффективная организация труда, позволяющая распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком учебного процесса.

При подготовке к учебным занятиям обучающимся предоставляется возможность посещения консультаций сотрудников профессорско-преподавательского состава СПбГЭУ согласно расписанию, установленному в графике консультаций.

Аудиторная и внеаудиторная работа обучающихся должна быть направлена на формирование:

- фундаментальных основ мировоззрения обучающихся и естественнонаучного познания;
- базисных знаний, соответствующих направлению подготовки и заявленной профессиональной области, формирующих целевую и профессиональную основу для подготовки кадров;
- профессиональных компетенций ориентированных на удовлетворение потребностей рынка труда;
- индивидуальной траектории посредством освоения уникального набора профессиональных компетенций дополняющих компетентностную модель обучающегося, за счет ориентации на конкретные профессиональные специализированные области знаний, определяемые представителями рынка труда;
- метанавыков обучающихся, таких как: командная работа и лидерство, анализ данных, цифровые навыки, разработка и реализация проектов, межкультурное взаимодействие.

8. 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 воспроизведение 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.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации

- 1 Понятие архитектуры организации
- 2 Целевая и текущая архитектура организации
- 3 Классификация бизнес-процессов предприятия
- 4 Эталонная и отраслевая модель построения архитектуры предприятия
- 5 Основные элементы процесса и его окружение
- 6 Определение владельца процесса
- 7 Определение ключевых показателей результативности процесса
- 8 Классификация процессов

1.2 Темы письменных работ

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.3 Контрольные точки

Номер контрольной точки	Тип контрольной точки	Способ проведения	Номера тем
1	<i>Доклад</i>	<i>устно</i>	<i>1-4</i>
2	<i>Индивидуальное задание</i>	<i>с помощью технических средств и информационных систем</i>	<i>5</i>
3	<i>Текущий контроль</i>	<i>устно</i>	<i>1-5</i>

1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
<i>Подготовка сообщений, докладов</i>	<i>1-4</i>
<i>Разработка индивидуальных/ групповых проектов</i>	<i>5</i>

1.6 Шкала оценивания результата

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения **по дисциплине** регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования и Положением о балльно-рейтинговой системе.

Для оценки сформированности результатов обучения по дисциплине используется **балльно-рейтинговая система успеваемости обучающихся**:

Формой итогового контроля по дисциплине является экзамен (или дифференцированный зачет), итоговая оценка формируется в соответствии со шкалой, приведенной ниже в таблице:

Баллы	Оценка
≤ 54	неудовлетворительно
55-69	удовлетворительно
70-84	хорошо
≥ 85	отлично

Шкала оценивания результата

2 (балл до 54)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа незакончена и /или это плагиат.
3 (балл 55-69)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых, к заданию выполнены. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (балл 70-84)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (балл 85-100)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены. Продemonстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостных характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.