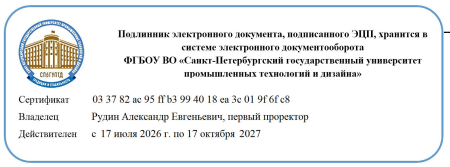
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по УР



_____А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.07 Цифровая трансформация бизнеса

Учебный план: 2026-2027 38.04.01 ИЭСТ Цифр экон и биз-аналит ОО №2-1-153.plx

Кафедра: 55 Экономики и финансов

Направление подготовки: (специальность) 38.04.01 Экономика

Профиль подготовки: (специализация) Цифровая экономика и бизнес-аналитика

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	16	32	105	27	5	Экзамен
	РПД	16	32	105	27	5	
Итого	УП	16	32	105	27	5	
	РПД	16	32	105	27	5	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 939

Составитель (и):

доктор экономических наук, Доцент _____ Мкртчян Тамара Рубеновна

От кафедры составителя:
Заведующий кафедрой экономики и финансов _____ Климова Наталья Сергеевна

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой _____ Климова Наталья Сергеевна

Методический отдел:

_____

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: приобретение знаний, умений и навыков применения инструментов и методов цифровой трансформации бизнеса.

1.2 Задачи дисциплины:

1. формирование знаний основных методов цифровой трансформации бизнеса;
2. формирование умений делать выбор среди современных стратегий цифровой трансформации бизнеса;
3. формирование знаний основных методов анализа эффективности результатов бизнеса после цифровой трансформации.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Цифровая экономика

Цифровые технологии в аналитической деятельности

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-5: Способен определять направления развития цифровой трансформации организации
Знать: Методы цифровой трансформации бизнеса.
Уметь: Сформировать план и оценить эффективность цифровой трансформации организации.
Владеть: Навыками стратегического анализа цифровой трансформации бизнеса.

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Основы цифровой трансформации	3				Т
Тема 1. Терминологический аппарат Цифровизация. Цифровая промышленная революция. Цифровая экосреда. Цифровая технология. Цифровой проект. Цифровое предприятие. Цифровизация бизнес -процессов, цифровые метрики эффективности процессов. Практическое занятие: Основные индикаторы зрелости цифровых продуктов (методика геймификация).		1	1	8	
Тема 2. Цифровая промышленная революция. Инновации информационного общества, основные цифровые модели работы с данным, подрывные инновации. Трансформация глобальных рынков. Компании-лидеры цифрового рынка. Диджетал рынок – его основные игроки. Практическое занятие: Предпосылки развития цифровой трансформации.		1	2	6	
Тема 3. Институциональная среда цифрового рынка: регламентирующие органы, управляющие структуры, покупатели, поставщики, трудовые ресурсы и информация как основной продукт. Новые специальности на рынке цифровизации. Каналы и инструменты продвижения цифрового маркетинга. Основные инструменты цифрового маркетинга: контекстная реклама, контент-маркетинг, SMM, оплата за клик, баннерная реклама, рекламные окна, телевизионная реклама на цифровом телевидении, и т.д. Преимущества недостатки цифрового маркетинга. Практическое занятие: Разработка конфигурации бизнес сообщества в информационной среде, разработка бизнес- идеи, выбор проекта управления для коммуникациями между участниками.		2	2	10	
Раздел 2. Разработка стратегии внутренней трансформации в цифровой среде					Д
Тема 4. Разработка стратегии цифровизации предприятия Этапы разработки стратегии цифровизации предприятия. Постановка целей стратегии. Инструменты планирования, интернет как информационная экосистема. Основные виды целей стратегии с учетом тенденций развития информационных технологий. Практическое занятие: Составление дерева целей цифровизации предприятия.		1	1	8	

Тема 5. Разработка внутренней цифровой трансформации предприятия. Переход предприятия к организации своей бизнес модели функционирования в цифровом формате, построение цепочки бизнес процессов (основных, вспомогательных, обслуживающих). Оцифровка комплекса научно-исследовательских, опытно-конструкторских разработок предприятия (НИОКР), проектной документации, технологических карт и регламентирующей технологические процессы базы. Интегрирование НИОКР с планово-экономическими, логистическими и производственными функциями в рамках информационной экосистемы предприятия. Функционирования всего комплекса административно-хозяйственных и производственных подразделений предприятия в режиме интерактивного взаимодействия со службами управления и планирования. Практическое занятие: Разработка общей конфигурации цифровой эко системы предприятия, ее основные составляющие элементы, интерактивная коммуникация между ними в процессе проектирования, производства и реализации продукта.		1	2	8	
Тема 6. Разработка интегральных модулей управления предприятием в режиме интерактивного взаимодействия со всей его организационной структурой в ходе реализации всей цепочки бизнес-процессов функционирования. Обобщение отдельных управляющих модулей и их ответственных исполнителей в общий управляющий контур (интегрированная система менеджмента предприятия), функционирующий на базе системы сбалансированных показателей эффективности предприятия. Практическое занятие: Разработка общей архитектуры системы менеджмента предприятия, с определением основных точек контроля и системы индикаторов эффективности подотчетных управлению бизнес процессов предприятия.		2	2	8	
Раздел 3. Разработка стратегии внешней трансформации в цифровой среде					
Тема 7. Исследование рынка и ключевых игроков в цифровой среде. Анализ рыночных сегментов B2C и B2B. Этапы анализа рынка. Методы анализа рынка. Основные источники сбора информации об экономических агентах, их целевой аудитории и бизнес-схемах функционирования в цифровой среде, отраслевой принадлежности. Параметры оценки конкурентов рыночных сегментов B2C и B2B: общие принципы и различия подходов. Практическое занятие: Проведение анализа диджитал рынка. Выбор отдельных бизнес сегментов, определение основных конкурентов и партнерской среды.		2	8	12	Т

Тема 8. Формирование интерактивной модели взаимодействия предприятия с рыночным потребительским сегментом и общим кругом заинтересованных сторон. Интерактивный формат взаимодействия предприятия и рыночной потребительской среды. Удаленная подача технического задания заказчиком службам маркетинга и комплексу НИОКР предприятия. Интерактивный контроль качества представителями заказчика по всей цепочки создания потребительской ценности. Интегрирование систем управления и менеджмента качества предприятия и заказчика по всему циклу создания продукта. Создание цифровой эко-среды предприятия и всей партнерской среды и сообществ заинтесованных сторон при обмене ресурсами, предоставлении продуктов, услуг, бизнес-процессов и инфраструктуры для коллаборации и синергетической деятельности. Практическое занятие: создание конфигурации кластера предприятия с комплексом его заинтересованных сторон с разработкой совокупности критериев осуществляемой совместной хозяйственной деятельности		2	8	10	
Тема 9. Системный подход к цифровой трансформации. Теория адаптации, достижение синергии и качества функционирования бизнес систем в новом формате. Оценка эффективности функционирования социально-экономических систем. Задачи управления персоналом, теория управления измеряемыми конфликтами. Цифровые каналы взаимодействия, интернет-сайт, социальные сети, мессенджеры как каналы цифрового взаимодействия с партнерской средой. Распределение базы данных, блокчейн, криптовалюты, смарт-контракты. Искусственный интеллект. Теория принятия решений, теория игр. Использование нейронных сетей и экспертных систем. Практическое занятие: использование технологий геймификации при синхронизации исполнительских навыков и процедур персоналом партнерских организаций, на уровне исполнителей контрактов между поставщиком и потребителем.		1	2	8	
Раздел 4. Оценка эффективности внутренней и внешней цифровой трансформации в бизнесе					
Тема 10. Планирование бюджета и ресурсов Основные этапы бюджетирования. Общие правила составления бюджета. Постановка тактических показателей. Практическое занятие. Планирование бюджета цифровой трансформации кампании на примере конкретного предприятия.		1	2	8	Т

Тема 11. Основные показатели оценки эффективности цифровой трансформации предприятия. Показатели эффективности. Общие цифровые метрики эффективности процессов, эффективности применения базовых программных продуктов для цифровизации бизнес-процессов. Метрики eCommerce помогающие отслеживать удержание рыночного сегмента. Метрики для онлайн-сервисов. Метрики email- маркетинга. Метрики удержания. Эффект от реализации инструментов цифровой трансформации бизнес-процессов предприятия. Практическое занятие. Расчет эффективности цифровой трансформации компании с использованием набора метрик.		1	1	11	
Тема 12. Оценка качества управления процессами на цифровом предприятии. Основные направления оценки качества и определения индикаторов уровня качества цифровизации бизнес процессов предприятия. Модели зрелости цифровизации предприятия с точки зрения уровня готовности решать задачи функционирования самого предприятия и включения предприятия в интерактивную экосистему, включающую весь круг его заинтересованных сторон. Управление рисками на цифровом предприятии. Стандарты защиты информации. Крипто-алгоритмы как основа цифрового взаимодействия, назначение и ограничения использования. Интегральное качество функционирования предприятия в цифровом формате, включенного в интерактивную систему хозяйственной деятельности партнерской группы и общую социально -экономическую структуру.		1	1	8	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		16	32	105	
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		24,5	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		50,5		129,5	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПК-5	Раскрывает методы цифровой трансформации бизнеса. Ориентируется в подходах к формированию плана и оценке эффективности цифровой трансформации организации. Использует навыки стратегического анализа цифровой трансформации бизнеса.

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об	

	объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.	
4 (хорошо)	Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа.	
3 (удовлетворительно)	Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 2-3 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.	
2 (неудовлетворительно)	Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.	

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов

6.3.2 Типовые тестовые задания

1) Обмен информацией внутри подразделений необходим для:
а) организации скоординированной работы и совместного решения задач бизнеса;
б) контроля одними подразделения процесса функционирования других;
в) объединения отдельных функций каждого подразделения в общий функционал;
г) для замены функций одной структурной единицы функциями другой.

2) Комплексная задача цифровизации предприятия решается:
а) в любой момент, когда принято решение о цифровизации;
б) при получении доступа предприятия к базовому программному обеспечению;
в) при организации коллаборации IT-специалистов и служб технологической подготовки и качества.

3) Процедуры «оцифровывания» касаются…
а) всех бизнес процессов предприятия;
б) только основных бизнес процессов, которые участвуют в создании потребительской ценности производимого продукта;
в) основных, вспомогательных и обслуживающих бизнес процессов которые участвуют в создании потребительской ценности производимого продукта;
г) бизнес процессов, определенных IT-специалистами с точки зрения простоты реализации.

4) Каковы внутренние резервы финансирования внедрения цифровизации на предприятии:
а) обеспечение ритмичности процесса;
б) сокращение численности кадров;
в) сокращение документооборота;
г) сокращение трудоемкости операций.

5) Уровень зрелости цифровых решений определяется:
а) периодом функционирования системы;
б) количеством оцифрованных операций и функций;
в) количеством вовлеченного в процесс цифровизации персонала;
г) объемом задач, которые программа готова решать на каждом этапе внедрения.

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Разработана информационная система, обеспечивающая в интерактивном режиме обмен данными между отделами для решения вопросов качества, когда отдел технического контроля (ОТК) получает или передает через систему информацию, содержащуюся в документах. Для каждого отдела распределить предложенные документы на две части: входящие и исходящие (ОТК получает/передаёт):

1. Бухгалтерия.
1)Сведения о результатах учета потерь от брака; и об отнесении сумм ущерба на виновных.
2)Акты о браке и заключения о виновных в образовании брака ;
3) Заключения на принятие рекламации и расчет потерь в связи с обнаруженными недостатков и с учетом их ликвидации.
2. Отдел главного технолога.
1) Сведения об обнаруженных недостатках технологии; извещения о нарушениях технологических процессов;
2) Всю необходимую для контроля техническую документацию технологические процессы на согласование контрольных операций;
3) Заключения о соответствии материалов ТУ и ГОСТ, а также о пригодности их для применения в производстве.
4) Рекомендации и предложения по улучшению технологии повышению качества продукции, сведения по качеству изделий;
5) Рекламационные акты, поступившие от заказчиков и потребителей; материалы на анализ соответствия ТУ и ГОСТ.
3. Энерго механический отдел.
1) График проверки оборудования на технологическую точность.
2) Заявки на ремонт оборудования.
4. Отдел логистики.
1) Заполненные упаковочные листы; сопроводительные документы поставщика на поступающие на предприятие материалы;
2) Сигналы о запрещении выдачи со складов материалов, имеющих отклонения от технических условий;
3) Акты на материалы забракованные при приемке.
4) Выписки из договоров с разрешение на применение поставщиками в производстве, поступивших материалов и комплектующих изделий на основании заключений лаборатории, или составления рекламационных актов.
5. Производственные участки.
Оформленные акты о браке на изготовленные изделия с указанием виновных лиц, допустивших брак.

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения
6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	+	Письменная		Компьютерное тестирование		Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Мазилкина, Е. И.	Бизнес-планирование	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2024	https://www.iprbookshop.ru/134682.html
Маркова, Е. С., Кисова, А. Е., Зюзина, Н. Н.	Цифровая трансформация государственного управления: теория, методология, практика	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ	2022	https://www.iprbookshop.ru/126382.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
	Умная цифровая экономика		2021	https://www.iprbookshop.ru/117681.html
Абрамов, В. И., Акулова, Н. Л., Анисов, Е. В., Головин, Н. В., Головин, О. Л., Жерноклева, Н. С., Иванов, И. А., Матятина, А. Н., Морозова, М. А., Разепова, Н. И., Сверчков, Д. Ю., Фахрутдинов, А. Р., Абрамова, В. И., Головина, О. Л.	Цифровая трансформация экономики	Москва: Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»	2020	https://www.iprbookshop.ru/116430.html

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

1. Сайт Министерства финансов Российской Федерации - [Электронный ресурс]. URL: https://minfin.gov.ru/ru/
2. Сайт Центрального банка России - [Электронный ресурс]. URL: http://www.cbr.ru/
3. Сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации - [Электронный ресурс]. URL: https://digital.gov.ru/ru/
4. Сайт АНО «Цифровая экономика» - [Электронный ресурс]. URL: https://data-economy.ru/
5. Сайт платформы взаимодействия бизнеса и государства (Цифробанк) - [Электронный ресурс]. URL: https://cdo2day.ru/cases

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

7.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска