

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной и методической  
работе  
В.Г. Шубаева  
» июнь 2022 г.

**Организация разработки и внедрения ИТ-инноваций**

**Рабочая программа дисциплины**

Направление подготовки/ Специальность 09.04.03 Прикладная информатика  
Направленность (профиль) программы/ Специализация Цифровые технологии в экономике и управлении  
Уровень высшего образования Магистратура  
Форма обучения очная  
Год набора 2022

Составитель(и):

д.э.н, Трофимова Людмила Афанасьевна  
к.э.н, Трофимова Елена Валерьевна

Часов по учебному плану	180	<b>Виды контроля в семестрах:</b>  Экзамен: семестр 3
в том числе:		
контактная работа	32	
самостоятельная работа	112	
практическая подготовка	0	
часов на контроль	36	

**Распределение часов дисциплины:**

Семестр:	3
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	18
Практические занятия	14
Лабораторные работы	
<b>Итого аудиторных часов</b>	<b>32</b>
Самостоятельная работа	112
Часы на контроль	36
<b>Итого академических часов</b>	<b>180</b>
<b>Общая трудоемкость в зачетных единицах</b>	<b>5</b>

Санкт-Петербург  
2022

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ* .....</b>	<b>3</b>
<b>5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>5.1 Рекомендуемая литература .....</b>	<b>5</b>
<b>5.2 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в     т.ч. отечественного производства .....</b>	<b>5</b>
<b>5.3 Перечень информационных справочных систем (ИСС) и современных     профессиональных баз данных (СПБД).....</b>	<b>5</b>
<b>6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>6</b>
<b>7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>7</b>
<b>8. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ .....</b>	<b>8</b>
<b>ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Контрольные вопросы и задания к промежуточной аттестации .....</b>	<b>10</b>
<b>1.2 Темы письменных работ.....</b>	<b>11</b>
<b>1.3 Контрольные точки .....</b>	<b>11</b>
<b>1.4 Другие объекты оценивания .....</b>	<b>11</b>
<b>1.5 Самостоятельная работа обучающегося .....</b>	<b>11</b>
<b>1.6 Шкала оценивания результата .....</b>	<b>11</b>

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Цель:</b>	Изучение методов организации разработки и внедрения ИТ-инноваций, выполнения инновационных проектов, организации трансфера и коммерциализации ИТ-инноваций и оценки результативности и эффективности ИТ-инноваций.
--------------	--

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В Организация разработки и внедрения ИТ-инноваций относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-4 - Способен управлять единой информационной средой компании в соответствии с национальными программами цифровизации страны и стратегическими целями компании в области ИТ, в т.ч. инновационной стратегии компании	ПК-4.3 - Организует разработку и внедрение ИТ-инноваций, имеет представление о коммерциализации инновационных идей, описывает жизненный цикл стартапа	<p>Знать: теоретические основы инновационной деятельности в области ИТ, коммерциализации инновационных идей, жизненный цикл стартапа</p> <p>Уметь: управлять единой информационной средой компании в соответствии с национальными программами цифровизации страны и стратегическими целями компании в области ИТ, в т.ч. инновационной стратегии компании.</p> <p>Владеть: методами и инструментами разработки и внедрения ИТ-инноваций.</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. Теоретические концепции инноваций и инновационного менеджмента ИТ.	Основные термины и определения инноваций и инновационного менеджмента. Стратегическая роль ИТ-инноваций как источника конкурентных преимуществ. Теоретические концепции инноваций. Классификация инноваций. Современные теории и подходы к ИТ-инновациям. Виды инновационных стратегий. Инновационная	2	2		22

	среда, инновационная инфраструктура, инновационная экосистема, стартапы. Инновационные модели коммерциализации ИТ-инноваций.				
Тема 2. Системы инновационного менеджмента ИТ.	Понятие системы инновационного менеджмента. Интеграция целевого и процессного подхода к управлению ИТ-инновациями. Основные элементы системы инновационного менеджмента. Процесс инновационного менеджмента. Методики инновационного менеджмента. Оценка эффективности системы инновационного менеджмента.	2	2		22
Тема 3. Организация и управление разработкой ИТ инноваций.	Научно-технические организации и их функции в инновационном процессе. Виды организационных структур научно-технических подразделений (НИОКР). Модели и этапы инновационных процессов. Разработка инновационных стратегий ИТ. Оценка результатов ИТ-инноваций. Риски инновационной деятельности. Методы финансирования разработки ИТ-инноваций.	4	2		20
Тема 4. Управление интеллектуальной собственностью.	Понятие интеллектуальной собственности. Виды интеллектуальной собственности. Методы оценки интеллектуальной собственности.	2	2		20
Тема 5. Управление внедрением ИТ-инноваций. Управление инновационными проектами.	Разработка планов и программ внедрения ИТ-инноваций. Принципы проектного управления внедрением ИТ-инноваций. Сущность, структура и типология инновационных проектов. Управление портфелем инновационных проектов. Цели, задачи и функции управления портфелем проектов. Функции управления портфелем инновационных проектов. Методы и инструменты управления портфелем проектов. Риски портфельного управления инновационными проектами. Трансфер и коммерциализация ИТ-инноваций.	4	4		14
Тема 6. Оценка эффективности ИТ-инноваций. Мониторинг и контроль инновационной деятельности в сфере ИТ.	Методы оценки эффективности ИТ-инноваций. Показатели эффективности ИТ-инноваций. Индикаторы инновационной активности предприятий. Идентификация отклонений и методы их корректировки с целью повышения результативности и эффективности ИТ-инноваций. Мониторинг инновационной деятельности. Построение дорожных карт как основа совершенствования инновационного менеджмента.	4	2		14
<b>Контроль:</b>					<b>36</b>
<b>Всего по дисциплине:</b>		<b>18</b>	<b>14</b>	<b>0</b>	<b>112</b>

\*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
Инновационный менеджмент: учебник. / Под общей ред. Л.П. Гончаренко. – 2-е изд. Перераб. И доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2022. 487с.	<a href="https://urait.ru/bcode/489083">https://urait.ru/bcode/489083</a>
Хотящева О.М., Слесарев М.А. Инновационный менеджмент: учебник и практикум. – 3-е изд. Перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт. 2022. – 326с.	<a href="https://urait.ru/bcode/489019">https://urait.ru/bcode/489019</a>
Алексеев, Андрей Алексеевич Инновационный менеджмент : учебник и практикум для вузов / А. А. Алексеев. 2-е изд., пер. и доп Электрон. дан. Москва : Юрайт, 2022 259 с(Высшее образование)	<a href="https://urait.ru/bcode/489492">https://urait.ru/bcode/489492</a>
Кузовков, Д. В. Оценка эффективности ИТ : учебно-методическое пособие / Д. В. Кузовков. Оценка эффективности ИТ, 2025-01-09. Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2018. 40 с. ISBN 2227-8397.	<a href="https://www.iprbookshop.ru/92467.html">https://www.iprbookshop.ru/92467.html</a>
Дятлов, Сергей Алексеевич. Теория инноваций: инновации в условиях цифровой экономики : учебное пособие / [С.А.Дятлов, Д.В.Гильманов, В.П.Марьяненко] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Санкт-Петербургский гос. экономический ун-т. Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2018.	<a href="https://opac.unecon.ru/elibrar ... 8F%D1%82%D0%BB%D0%BE%D0%B2.pdf">https://opac.unecon.ru/elibrar ... 8F%D1%82%D0%BB%D0%BE%D0%B2.pdf</a>

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

- 7-Zip
- Microsoft Office Professional
- Microsoft Windows Professional
- Bizagi modeler
- IBM Watson Studio
- Microsoft Project

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

№	Наименование СПБД/ ИСС
1.	Электронная библиотека Grebennikon.ru – <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a>
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY – <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>

3.	Научная электронная библиотека КиберЛеника – <a href="http://www.cyberleninka.ru">www.cyberleninka.ru</a>
4.	База данных ПОЛПРЕД Справочники – <a href="http://www.polpred.com">www.polpred.com</a>
5.	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary <a href="http://www.oecd-ilibrary.org">www.oecd-ilibrary.org</a>
6.	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> )
7.	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или <a href="http://www.garant.ru">www.garant.ru</a> )
8.	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или <a href="http://www.kodeks.ru">www.kodeks.ru</a> )
9.	Электронная библиотечная система BOOK.ru - <a href="http://www.book.ru">www.book.ru</a>
10.	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – <a href="http://www.urait.ru">www.urait.ru</a>
11.	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – <a href="http://www.znanium.com">www.znanium.com</a>
12.	Электронная библиотека СПбГЭУ– <a href="http://opac.unecon.ru">opac.unecon.ru</a>

## 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. 404 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 36 посадочных мест; доска меловая 1 шт.; тумба; Компьютер Athlon 64 x2 4400 2.3/4Gb./150Gb - 1шт., Мультимедийный проектор Optoma EX-632 - 1 шт., Экран с электроприводом, DRAPER 120 185x244 - 1 шт., Колонки Hi-Fi PRO MASK6T-W (2шт.) - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103, лит. А, пом. 1Н, 2Н
Ауд. 401 пом 2 Лаборатория "Лабораторный комплекс". Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 25 посадочных мест; Компьютер	196084, г. Санкт-Петербург,

Intel Core I5-7400/DDR4 8GB/1Tb/Dell 23 E2318H - 20 шт., Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA - 5 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	Московский пр., д. 103, лит. А, пом. 1Н, 2Н
Ауд. 401 пом 5 Лаборатория "Лабораторный комплекс". Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска меловая 1 шт.; Компьютер Intel i3 2120 3.3/4Gb/500Gb/Acer V193 - 13 шт., проектор NEC M350X - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., д. 103, лит. А, пом. 1Н, 2Н

## **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 Основные термины и определения инноваций и инновационного менеджмента.
- 2 Стратегическая роль ИТ-инноваций как источника конкурентных преимуществ.
- 3 Теоретические концепции инноваций.
- 4 Классификация инноваций.
- 5 Современные теории и подходы к ИТ-инновациям.
- 6 Виды инновационных стратегий.
- 7 Инновационная среда, инновационная инфраструктура, инновационная экосистема, стартапы.
- 8 Инновационные модели коммерциализации ИТ-инноваций.
- 9 Понятие системы инновационного менеджмента.
- 10 Интеграция целевого и процессного подхода к управлению ИТ-инновациями.
- 11 Основные элементы системы инновационного менеджмента.
- 12 Процесс инновационного менеджмента.
- 13 Методики инновационного менеджмента.
- 14 Оценка эффективности системы инновационного менеджмента.
- 15 Научно-технические организации и их функции в инновационном процессе.
- 16 Виды организационных структур научно-технических подразделений (НИОКР).
- 17 Модели и этапы инновационных процессов.
- 18 Разработка инновационных стратегий ИТ.
- 19 Оценка результатов ИТ-инноваций.
- 20 Риски инновационной деятельности.
- 21 Методы финансирования разработки ИТ-инноваций.
- 22 Понятие интеллектуальной собственности.
- 23 Виды интеллектуальной собственности.
- 24 Методы оценки интеллектуальной собственности.
- 25 Разработка планов и программ внедрения ИТ-инноваций.
- 26 Принципы проектного управления внедрением ИТ-инноваций.
- 27 Сущность, структура и типология инновационных проектов.
- 28 Управление портфелем инновационных проектов.
- 29 Цели, задачи и функции управления портфелем проектов.
- 30 Функции управления портфелем инновационных проектов.
- 31 Методы и инструменты управления портфелем проектов.
- 32 Риски портфельного управления инновационными проектами.
- 33 Трансфер и коммерциализация ИТ-инноваций.
- 34 Методы оценки эффективности ИТ-инноваций.
- 35 Показатели эффективности ИТ-инноваций.
- 36 Индикаторы инновационной активности предприятий.
- 37 Идентификация отклонений и методы их корректировки с целью повышения результативности и эффективности ИТ-инноваций.
- 38 Мониторинг инновационной деятельности.
- 39 Построение дорожных карт как основа совершенствования инновационного менеджмента.

## 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	Тест	с помощью технических средств и информационных систем	1-3
2	Расчетно-практическая работа	с помощью технических средств и информационных систем	4-6
3	Текущий контроль	с помощью технических средств и информационных систем	1-6

## 1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

## 1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Выполнение домашних заданий	1-6
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	1-6
Подготовка к экзамену	1-6

## 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.