

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

В.Г. Шубаева

«24» _____ 2023 г.

Управление жизненным циклом инноваций

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки/ Специальность 38.04.02 Менеджмент

Направленность (профиль) программы/ Специализация Инновационный менеджмент

Уровень высшего образования Магистратура

Форма обучения очная

Год набора 2023

Составитель(и):

д.э.н, Трейман Марина Геннадьевна

Часов по учебному плану	180	Виды контроля в семестрах: Экзамен: семестр 2
в том числе:		
контактная работа	42	
самостоятельная работа	102	
практическая подготовка	0	
часов на контроль	36	

Распределение часов дисциплины:

Семестр:	2
Вид занятий	Часы
Лекционные занятия	18
Практические занятия	24
Лабораторные работы	
Итого аудиторных часов	42
Самостоятельная работа	102
Часы на контроль	36
Итого академических часов	180
Общая трудоемкость в зачетных единицах	5

Санкт-Петербург
2023

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

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель:	Формирование у магистрантов компетенций, необходимых для управления жизненным циклом инноваций, а также финансового обоснования и построения экономико-математических моделей оценки эффективности проектной деятельности и практическому использованию на разных уровнях управления как инструмента для достижения устойчивого развития.
--------------	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.В Управление жизненным циклом 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-1 - Способен формулировать потребность в информации, осуществлять поиск информации, анализировать и оценивать надежность данных, информации и цифрового контента для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами	ПК-1.1 - Участвует в разработке организационно-технической документации по проектам реинжиниринга бизнес-процессов на стадиях жизненного цикла продукции	Знать: особенности и стадии организации жизненного цикла инновации в различных типах систем, а также особенности управления бизнес-процессами в организации с учетом инновационной деятельности. Уметь: разрабатывать организационно-техническую документацию в рамках реинжиниринга бизнес-процессов. Владеть: навыками анализа и поиска информации для проведения прикладных исследований в области управления бизнес-процессами.
ПК-4 - Способен разрабатывать и обеспечивать реализацию стратегий, программ организационного развития и изменений, программ и проектов инновационного развития предприятий (организаций)	ПК-4.1 - Разрабатывает модели производственно-коммерческих процессов жизненного цикла наукоемкой продукции	Знать: особенности построения и развития модели бизнес-процессов жизненного цикла наукоемкой продукции. Уметь: особенности построения и развития модели бизнес-процессов жизненного цикла наукоемкой продукции. Владеть: навыками обеспечения реализации стратегий и программ внедрения инноваций в бизнес-процессы предприятий и компаний.

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. Общие понятия об инновациях и инновационной деятельности.	Рассматриваются основные определения инноваций и инновационной деятельности, их классификация, особенности и специфика инновационной деятельности в современном мире и виды систем для которых наиболее характерно ведение инновационной деятельности. Нормативно-правовая база инновационной деятельности.	2	3		11
Тема 2. Проблемы внедрения инновационных решений в практику деятельности предприятий и компаний.	Рассмотрение отечественного и зарубежного опыта внедрения инновационных решений на различных уровнях (региональном, федеральном), а также рассмотрение отдельных инновационных решений в контексте развития предприятия, организации, фирмы.	3	3		10
Тема 3. Жизненный цикл инновации. Классическая схема жизненного цикла.	Определение основных фаз жизненного цикла инноваций и их экономических характеристик. Рассмотрение особенностей оценки инновационных проектов на примере промышленности и сферы услуг. Раскрытие особенностей основных фаз инновационной деятельности. Условия и особенности разработки конкурентного на рынке инновационного проекта. Способы оценки перспективности инновационного проекта.	2	3		12
Тема 4. Жизненный цикл инноваций на примере автоматизированной информационной системы. Управление жизненным циклом продукта на базе информационных технологий.	Схема жизненного цикла инновации для информационных систем и программных продуктов: типы, виды и особенности развития. Рассмотрение этапов создания и поддержания инновации типа цифровой и информационной системы, оценка внутренней и внешней среды для успешной инновационной деятельности.	2	2		14
Тема 5. Управление жизненным циклом технических	Особенности технической системы как объекта инноваций и построение типов жизненных циклов технической системы как объекта инновационного процесса. Построение схемы жизненного цикла инноваций для технических систем. Примеры отечественного и зарубежного опыта создания	2	2		15

систем.	успешных технических систем в рамках организации.				
Тема 6. Риски инновационной деятельности в контексте жизненного цикла инновации.	Определения рисков инновационной деятельности, методики оценки и расчетов инновационных рисков как в рамках отдельного проекта, так и в совокупности для организации.	2	2		13
Тема 7. Фазы жизненного цикла малого инновационного предприятия.	Определение и сущность малого инновационного предприятия, особенности данной формы организации инновационной деятельности. Фазы жизненного цикла МИП, старт-апп как пример деятельности МИП.	2	3		11
Тема 8. Экономическая оценка эффективности инноваций и инновационных проектов.	Методы и инструменты экономической оценки инновационных проектов, показатели для эффективности инновационных проектов и особенности. Рассмотрение примеров расчета эффективности инноваций и различных ситуаций для возможности оценки эффективности инновационной деятельности.	2	3		6
Тема 9. Коммерциализация инноваций как стадия жизненного цикла.	Инвестирование в инновационную деятельность: виды, типы, особенности. Формы инвестирования типа: лизинг, форфайтинг, франчайзинг и др. правовое регулирование инвестиционных вложений.	1	3		10
Контроль:					36
Всего по дисциплине:		18	24	0	102

*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
Щербаков, В. Н. Инвестиции и инновации : учебник / В. Н. Щербаков, Л. П. Дашков, К. В. Балдин [и др.] ; под ред. д.э.н., проф. В. Н. Щербакова. — 3-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 658 с.	https://znanium.com/read?id=358134
Барышева, А. В. Инновации: Учебное пособие / А.В. Барышева, К.В. Балдин, И.И. Передеряев; Под общ. ред. проф., д.т.н. А.В. Барышевой. - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, 2012. - 384 с.	https://znanium.com/read?id=70556
Инновации в высокотехнологичных отраслях промышленности: методическая и организационно-институциональная поддержка :	https://znanium.com/read?id=350917

монография / под ред. М. А. Эскиндарова. - Москва : Когито-Центр, 2016. - 247 с.	
Медведев, В. П. Инновации как средство обеспечения конкурентоспособности организации / В.П. Медведев; Институт международных экономических связей. - Москва : Магистр, 2009. - 159 с.	https://znanium.com/read?id=91779
Экономика и управление: инновации, учет, человеческий капитал : монография / под общ. ред. В.А.Тупчиенко. - Москва : Научный консультант, 2016 - 134 с.	https://znanium.com/read?id=340465

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

- 7-Zip
- ОС АЛТ образование 10
- LibreOffice

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. 410 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: Мебель на 20 посадочных мест; доска маркерная – 1 шт., Телевизор LCD Akira LCT-42CH41ST - 1 шт. Переносной мультимедийный комплект: Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA, Мультимедийный проектор LG PF1500G. 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 1 Лаборатория "Лабораторный комплекс". Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 25 посадочных мест; Компьютер I3-8100/ 8Г6/500Гб/ Philips224E5QSB - 20 шт., Ноутбук HP 250 G6 1WY58EA - 5 шт., Проектор цифровой Acer X1240 - 1 шт., Экран с электроприводом 160x210 см - 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 Классическая схема ЖЦИ. Примеры.
- 2 Коммерциализация инноваций: определение, сущность, основные этапы.
- 3 Управление ЖЦИ в технических системах.
- 4 Инвестирование денежных средств в инновационную деятельность.
- 5 Управление ЖЦ в ИТ-системах.
- 6 Проблемы инновационной развития для современных предприятий и организаций.
- 7 Оценочные показатели инновационной деятельности в современных экономических системах.
- 8 Нормативное регулирование инновационной деятельности в Российской Федерации и зарубежом.
- 9 Схема ЖЦИ для ИТ-систем (каскадная модель управления).
- 10 Схема ЖЦИ для ИТ-систем (итерационная модель управления).
- 11 Управление ЖЦИ в Ит-системах (спиральная модель управления).
- 12 Жизненный цикл как модель инновационного развития: определение и свойства.
- 13 Фазы жизненного цикла проекта и их описание.
- 14 Модель ЖЦИ согласно стандарту ИСО 9000.
- 15 Жизненный цикл АИС: сущность, характеристика, особенности.
- 16 Прогнозирование ЖЦ инновационного товара, услуги, новшества.
- 17 Основные этапы ЖЦ инновационного товара.
- 18 Прогнозирование ЖЦ инновационного товара, услуги, новшества.
- 19 Стратегии развития инновационного товара на современном рынке.
- 20 Оценка эффективности инновационных проектов в рамках организации.

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	письменно	1-2
2	Расчетно-графическая работа	письменно	3-9
3	Текущий контроль	с помощью технических средств и информационных систем	1-9

1.4 Другие объекты оценивания

Рабочей программой дисциплины не предусмотрено.

1.5 Самостоятельная работа обучающегося

Наименования самостоятельной работы	Номера тем
Выполнение домашних заданий	1-9
Выполнение расчетных, аналитических, расчетно-графических и др. заданий	3-5
Написание реферата	4-9
Подготовка к лекционным и практическим занятиям	1-9
Подготовка к экзамену	1-9

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

	<p>объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход.</p>
--	---