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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/ Шубаева В.Г./
«_20_» _июня_ 20_18_ г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: УПРАВЛЕНИЕ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИЕЙ ЗНАНИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ ИДЕЙ

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Управление бизнес-процессами и проектами
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составитель:
_____/ к.ф.-м.н., профессор Кияев В.И.

Санкт-Петербург
2018

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 4
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 5
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА 7
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 7
7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины 7
7.2. Организация самостоятельной работы 8
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 8
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 9
9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 9
9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса 10
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 10

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Название дисциплины	Технологическое предпринимательство: управление коммерциализацией знаний и инновационных идей
Цель дисциплины	**Цель дисциплины.** Заложить методически правильные основы знаний по коммерциализации знаний и инновационных идей, необходимых для успешного формирования инновационных стартапов
Планируемые результаты обучения	ПК-1 Способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе ПК-9 Способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов
Тематическая направленность дисциплины	1. Формирование философии предпринимательства 2. Основные понятия предпринимательства. Технологическое предпринимательство 3. Психологические аспекты предпринимательства 4. Творческое мышление как базовая основа креативности. Методы использования и развития творческого мышления 5. Инновации и знания как источник технологического предпринимательства 6. Что такое Start Up? Определение, структура, возможности финансирования 7. Пути коммерциализации знаний и инновационных идей. Базовые принципы формирования команды 8. Продуктовое предложение: описание, особенности экспертизы, оцениваемые риски 9. Конкурентоспособность. Ключевая потребительская ценность продукта. Методы ТРИЗ и бенчмаркинг 10. Концепция, миссия и слоган компании 11. Вȉдение и стратегия. Архитектура бизнеса. Бизнес-модель компании и бизнес-план 12. Объекты интеллектуальной собственности: формирование, управление, защита 13. Подготовка презентации для конкурса или для возможного инвестора 14. Конкурсная программа У.М.Н.И.К. Примеры конкурсных проектов. Творческая составляющая технологического предпринимательства
Кафедра	Информатики

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: заложить методически правильные основы знаний по коммерциализации знаний и инновационных идей, необходимых для успешного формирования инновационных стартапов и для работы в современной высокотехнологичной компании.

Курс подготавливает выпускника к творческой деятельности по созданию стартапа, разрабатывающего и/или внедряющего инновационные продукты в области использования современных информационных технологии.

Задачи:

- дать обучающимся общее представление о сути и содержании технологического предпринимательства;
- сформировать базовое представление о методах, технологиях и инструментах коммерциализации знаний и информационных идей;
- заложить методические основы знаний по формированию стартапа и подготовке продукта к выводу на рынок разработке.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Технологическое предпринимательство: управление коммерциализацией знаний и инновационных идей» относится к факультативным дисциплинам, блок ФТД.В.02 и является необязательной для изучения при освоении образовательной 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-1 Способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-1	Знать: основы философии предпринимательства; основные ценности наёмного работника, бизнесмена и предпринимателя; различия между регулярным бизнесом, предпринимательством и технологическим предпринимательством; методы обследования рынка и продуктовых потребностей, (З1) ПК 1
ПК-9 Способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	ПК-9	Знать: основы составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов; основные показатели эффективности инвестиционных проектов; методологию анализа и выбора проектных решений по различным критериям. З (I) (ПК-9)

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет – 7 семестр

Распределение фонда времени по темам дисциплины по очной форме обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины.

Номер и наименование тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5
Тема 1. Формирование философии предпринимательства	1,5			1,5
Тема 2. Основные понятия предпринимательства. Технологическое предпринимательство	1,5			1,5
Тема 3. Психологические аспекты предпринимательства	1,5			1,5
Тема 4. Творческое мышление как базовая основа креативности. Методы использования и развития творческого мышления	1,5			1,5
Тема 5. Инновации и знания как источник технологического предпринимательства	1,5			1,5
Тема 6. Что такое Start Up? Определение, структура, возможности финансирования	1,5			1,5
Тема 7. Пути коммерциализации знаний и инновационных идей. Базовые принципы формирования команды	1,5			1,5
Тема 8. Продуктовое предложение: описание, особенности экспертизы, оцениваемые риски	1,5			1,5
Тема 9. Конкурентоспособность. Ключевая потребительская ценность продукта. Методы ТРИЗ и бенчмаркинг	1			1
Тема 10. Концепция, миссия и слоган компании	1			1
Тема 11. Вȉдение и стратегия. Архитектура бизнеса. Бизнес-модель компании и бизнес-план	1			1
Тема 12. Объекты интеллектуальной собственности: формирование, управление, защита	1			1
Тема 13. Подготовка презентации для конкурса или для возможного инвестора	1			1
Тема 14. Конкурсная программа У.М.Н.И.К. Примеры конкурсных проектов. Творческая составляющая технологического предпринимательства	1			1
Всего по дисциплине:	**18**			**18**

*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. Формирование философии предпринимательства

Тернистый путь коммерциализации инновационных идей. Ключевые моменты философии предпринимательства. Формирование философии предпринимательства и почему это важно.

Тема 2. Основные понятия предпринимательства. Технологическое предпринимательство

Тернии коммерциализации: узловые моменты и акценты. Психологические моменты. Что такое предпринимательство, портрет предпринимателя. Технологическое предпринимательство: определение и этапы.

Тема 3. Психологические аспекты предпринимательства

Изменение психологической парадигмы предпринимательства. Психологические аспекты предпринимательства. Мотивация, самореализация, лидерство. Психологический портрет предпринимателя. От полезных привычек к наращиванию компетенций. Четырехкомпонентная модель компетенций.

Тема 4. Творческое мышление как базовая основа креативности. Методы использования и развития творческого мышления

Что даёт креативность? Основы творческого мышления. Динамика развития мышления. Сознание и интуиция. Виды и типы мышления. Нестандартное вȉдение и мышление. Модельный подход к решению задач. Классификация методов генерации идей. Стратегическая инновационная канва. Модель четырёх действий.

Тема 5. Инновации и знания как источник технологического предпринимательства

Инновационная составляющая технологического предпринимательства. Формула инновации и шкала мощности знаний и технологий. Источники инноваций и ключевые компоненты инновации. Управление инновации и инновационные стратегии. Трансформация бизнес-целей в создание и использование инноваций.

Тема 6. Что такое Start Up? Определение, структура, возможности финансирования

Определение понятия «стартап». Качество цели и фактор случайности в создании стартапа. Жизненный цикл стартапа. Возможные и реальные инвесторы. Оценка объёма инвестиций в стартап и ожидания инвесторов. Проведение процедуры «Due-diligence». Компетенции инвестора. Советы экспертов.

Тема 7. Пути коммерциализации инновационной идеи. Базовые принципы формирования команды

Пути коммерциализации знаний и инновационных идей. Методы «живых технологий». Принципы формирования команды стартапа. Различия между группой и командой. Правила работы в команде и ролевые стереотипы. Навыки успешной работы команды.

Тема 8. Продуктовое предложение: описание, особенности экспертизы, оцениваемые риски

Ключевые вопросы описания и представления проекта и продукта. Что оценивают эксперты при представлении проекта. Важность предлагаемой новой потребительской ценности инновационного продукта. Человеческий фактор, как базовый фактор жизнеспособности проекта. Формирование предварительной презентации проекта. Виды рисков инновационного проекта.

Тема 9. Конкурентоспособность. Ключевая потребительская ценность продукта. Методы ТРИЗ и бенчмаркинг

Содержание конкуренции и конкурентные стратегии. Давление и влияние конкурентных сил: модель М. Портера. Виды конкурентной борьбы. Инструменты оценки конкурентоспособности: профиль конкурентов. Ключевая потребительская ценность продукта. Подход, ориентированный на пользователя. Особенности представления продуктового предложения. Основы классической ТРИЗ. Бенчмаркинг: особенности и цели его проведения. Функционально-диагностический анализ.

Тема 10. Концепция, миссия и слоган компании

Миссия компании: определение и содержание. Компания как открытая система. Миссия как компромисс, отражение взаимосвязей и основная деловая концепция. Корпоративная концепция, её структура. Слоган как выражение миссии и инструмент рекламной войны.

Тема 11. Вȉдение и стратегия. Архитектура бизнеса. Бизнес- модель компании и бизнес-план

Онтологическое поле современной компании. Структура концепции компании и корпоративное вȉдение. Вȉдение и стратегия. Модель Баргельмана. Ключевые вопросы разработки корпоративной стратегии. Расширенная модель М. Портера. Формирование и алгоритм разработки корпоративной стратегии. Бизнес-модель и бизнес-план. Основные

компоненты бизнес-модели. Виды анализа при составлении бизнес-плана и его предметное содержание.

Тема 12. Объекты интеллектуальной собственности: формирование, управление, защита

Развитие международного права в области создания и защиты объектов интеллектуальной собственности. Признаки интеллектуальной деятельности. Основные виды интеллектуальной собственности. Объекты права интеллектуальной собственности. Исключительное право собственности и его использование. Законодательство в области права интеллектуальной собственности. Имущественные и неимущественные права. Авторские права. Коммерциализация объектов интеллектуальной собственности.

Тема 13. Подготовка презентации для конкурса или для возможного инвестора

Ключевые вопросы подготовки и представления инновационного проекта возможному инвестору. Что хочет услышать инвестор: содержание презентации. Как нужно говорить, что можно и что нельзя говорить. Типичные ошибки при представлении проекта. Способы преодоления страха перед выступлением.

Тема 14. Конкурсная программа У.М.Н.И.К. Творческая составляющая технологического предпринимательства

Конкурсная программа У.М.Н.И.К. Требования к проектам, представляемых на конкурс. Примеры конкурсных проектов. Творческая составляющая технологического предпринимательства.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Не предусмотрены.

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 «Технологическое предпринимательство: управление коммерциализацией знаний и инновационных идей» в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

– рабочей программой дисциплины «Технологическое предпринимательство: управление коммерциализацией знаний и инновационных идей»: 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 информатики ауд. 2038.

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

В процессе освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство: управление коммерциализацией знаний и инновационных идей» 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 в компьютерных классах полностью и установленные сроки.

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

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2–х 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.

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 – 14	Подготовка к лекционным занятиям по дисциплине
1 – 14	Выполнение заданий по темам дисциплины (работа по проекту)
1 – 7	Подготовка к контрольной точке №1 (Презентация)
8 – 14	Подготовка к контрольной точке №2 (Презентация)
1– 14	Подготовка к зачету

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

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины « Технологическое предпринимательство: управление коммерциализацией знаний и инновационных идей» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

– проблемная лекция (тема № 1, 3);
– лекция-дискуссия (тема № 4 - 6, 9, 10).

Проблемная лекция. Характеризуется постановкой перед студентами учебных проблем-заданий, которые они должны самостоятельно решить, получив, таким образом, новые знания. В лекции сочетаются проблемные и информационные начала. Часть знаний студент получает в виде готовых знаний, а часть добывает самостоятельно под руководством преподавателя. На этих лекциях процесс познания студентов приближается к поисковой, исследовательской деятельности.

Лекция-дискуссия. Характеризуется тем, что преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы слушателей на его вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами.

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	Электронные ресурсы
1.Информационные технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата / под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москв: Изд-во Юрайт, 2019. — 269 с.	Основная	–	ЭБС ЮРАЙТ
2.Гончаренко Л.П. Инновационный менеджмент : Учебник для вузов / Гончаренко Л. П., Кузнецов Б. Т., Булышева Т. С., Захарова В. М. ; под общ. ред. Гончаренко Л.П. — 2-е изд., пер. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 487 с.	Основная	–	ЭБС Юрайт
4.Брусакова И.А. Теоретическая инноватика : Учебник и практикум / под ред. Брусаковой И.А. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 333 с .	Дополнительная	–	ЭБС Юрайт
5. Право интеллектуальной собственности: промышленная собственность : учебник / под ред. д-ра юрид. наук, проф. Г.Ф. Ручкиной. — Электрон. дан. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 548 с.	Дополнительная	–	ЭБС ZNANIUM
6.Розанова Н. М. Конкурентные стратегии современной фирмы : Учебник и практикум / Розанова Н. М. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 343 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 eLIBRARRY – 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

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, 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 по дисциплине «Технологическое предпринимательство: управление коммерциализацией знаний и инновационных идей» 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.

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).