

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

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ВШТЭ



## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.12** Экономика и анализ инноваций

Учебный план: \_\_\_\_\_ ФГОС3++v380301.29-34\_24-15.plx

Кафедра: **29** Экономики и организации производства

Направление подготовки:  
(специальность) **38.03.01 Экономика**

Профиль подготовки:  
(специализация) **Экономика и управление инновациями**

Уровень образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очно-заочная**

### План учебного процесса

| Семестр<br>(курс для ЗАО) |     | Контактная работа обучающихся |                   | Сам.<br>работа | Контроль,<br>час. | Трудоё<br>мкость,<br>ЗЕТ | Форма<br>промежуточной<br>аттестации |
|---------------------------|-----|-------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------------|
|                           |     | Лекции                        | Практ.<br>занятия |                |                   |                          |                                      |
| 7                         | УП  | 34                            | 17                | 57             | 36                | 4                        | Экзамен                              |
|                           | РПД | 34                            | 17                | 57             | 36                | 4                        |                                      |
| Итого                     | УП  | 34                            | 17                | 57             | 36                | 4                        |                                      |
|                           | РПД | 34                            | 17                | 57             | 36                | 4                        |                                      |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954

Составитель (и):

Кандидат экономических наук, доцент

Правдин С.А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой экономики и организации  
производства

Фрейдкина Е.М.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Фрейдкина Е.М.

Методический отдел:

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области экономики и анализа инновационной деятельности.

**1.2 Задачи дисциплины:**

- научить студентов принимать грамотные решения для эффективного управления инновационной деятельностью,
- научить методам анализа, которые помогают выявить проблемы финансового обеспечения инновационной деятельности, калькулировать и анализировать себестоимость создаваемой продукции,
- знать методы экономического планирования, ценообразования, анализировать факторы, влияющие на экономику инноваций.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

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

- Основы энергосбережения и энергоэффективности
- Экономическая оценка инвестиций
- Основы профессиональной деятельности экономиста
- Информационные технологии

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| <b>ПК-7: Способен выполнять формирование экспертного заключения о возможности реализации инвестиционного проекта</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b> Системный анализ, теорию принятия решений в рамках инновационного инвестиционного проекта.<br>Организационно-правовые формы инвестиционного проекта.<br>Основные механизмы финансирования инновационных инвестиционных проектов<br>Инструменты проектного финансирования<br>Особенности применения механизмов по привлечению инвестиций для различных отраслей экономики                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Уметь:</b> Использовать эконометрические методы прогнозирования рынка на краткосрочную, среднесрочную и долгосрочную перспективу<br>Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать полные и исчерпывающие требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению<br>Анализировать технические решения и технологии, предлагаемые для реализации инновационного инвестиционного проекта<br>Разрабатывать алгоритмы, модели, схемы по инновационному инвестиционному проекту<br>Разрабатывать документы, отчеты по инновационному инвестиционному проекту |
| <b>Владеть:</b> Методиками выбора организационно-правовой формы для реализации инвестиционного проекта<br>Навыками разработки предложений о реализации инвестиционного проекта<br>Навыками разработки технических заданий для выполнения работ по финансово-экономической и организационной подготовке инновационного инвестиционного проекта<br>Методами разработки технических заданий для выполнения работ по финансово-экономической подготовке инновационного проекта                                                                                                                                |

### 3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Семестр<br>(курс для<br>ЗАО) | Контактная<br>работа |               | СР<br>(часы) | Форма<br>текущего<br>контроля |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------|---------------|--------------|-------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              | Лек.<br>(часы)       | Пр.<br>(часы) |              |                               |
| Раздел 1. Основные положения инновационной экономики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7                            |                      |               |              | С                             |
| Тема 1. Основные положения теории инноваций<br>Понятие инноваций и зарождение теории инноваций. Определение инноваций в федеральном и региональном законодательстве РФ. Современные подходы к определению инноваций и модели инновационного процесса. Классификация инноваций. Инновационный процесс и его этапы.                                                                                                                                                                                                                                |                              | 2                    | 1             | 2            |                               |
| Тема 2. Инновации и циклическое развитие экономики<br>Взаимосвязь экономических циклов и инноваций, длинные волны и циклы конъюнктуры. Базисные инновации и технологические уклады. Кластеры высоких технологий: опыт штатов США, приоритетные направления развития науки, техники и технологий РФ, перечень критических технологий РФ.                                                                                                                                                                                                          |                              | 2                    | 1             | 2            |                               |
| Раздел 2. Инновационное предпринимательство как особая форма экономической активности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |                      |               |              | С                             |
| Тема 3. Основы инновационного предпринимательства<br>История развития теории инновационного предпринимательства. Субъекты предпринимательской активности. Формы и функции инновационного предпринимательства. Цель предпринимательской активности. Малые и крупные предприятия в инновационном бизнесе. Характеристики, преимущества малых и крупных предприятий                                                                                                                                                                                 |                              | 4                    | 2             | 6            |                               |
| Тема 4. Основные элементы, содержание и организационные структуры инновационной деятельности<br>Инновационный процесс и инновационная деятельность. Характеристики, отличительные черты, типы инновационного процесса. Факторы выбора формы организации инновационного процесса. Модели инновационного процесса. Формы и фазы инновационного процесса. Научно-техническая деятельность и инновационная деятельность. Научно-техническая деятельность и инновационная деятельность. Организационные структуры инновационного предпринимательства. |                              | 4                    | 2             | 6            |                               |
| Раздел 3. Инфраструктура инновационной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                      |               |              | С                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |   |   |   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|-----|
| Тема 5. Подходы к инновационной инфраструктуре<br>Состав и функции инновационной инфраструктуры.<br>Финансовая инфраструктура. Особенности развития инновационной инфраструктуры в России.<br>Деятельность научных парков и технополисов в Российской Федерации. Структура, основные компоненты и модели национальной инновационной системы.                                |  | 2 | 1 | 6 |     |
| Тема 6. Государственное регулирование инновационной деятельности<br>Инновационная политика РФ: цели и задачи. Государственные органы регулирования инновационной деятельности. Инструменты регулирования и поддержки инновационной деятельности. Финансирование развития инновационной деятельности.                                                                        |  | 4 | 2 | 6 |     |
| Тема 7. Рынок научно-технической продукции<br>Научно-техническая продукция как товар. Интеллектуальный товар, интеллектуальная собственность и нематериальные актив. Рынок новшеств и инноваций. Объекты и субъекты рынка. Формы и способы продвижения и реализации инноваций на рынке передачи технологии. Ценовая политика и коммуникационные инструменты рынка инноваций |  | 4 | 2 | 6 |     |
| Раздел 4. Анализ инноваций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |   |   |   |     |
| Тема 8. Принципы и методы анализа инновационной деятельности<br>Системный подход при анализе инновационной деятельности. Принципы и методы системного анализа. Система комплексного экономического анализа инновационной деятельности. Информационная база для анализа инноваций. Методика анализа инновационной деятельности.                                              |  | 4 | 2 | 7 | С,3 |
| Тема 9. Анализ источников инвестирования инноваций.<br>Характеристика источников финансирования инновационной деятельности. Классификация инвестиционных источников. Внешние источники инвестиций. Система венчурного финансирования. Коллективные источники инвестирования.                                                                                                |  | 4 | 2 | 8 |     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |      |    |      |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|------|----|------|--|
| Тема 10. Анализ результатов инновационной деятельности.<br>Виды эффектов инноваций. Показатели результатов инновационной деятельности. Особенности оценки инноваций, инновационной деятельности и их эффективности. Методы оценки стоимости и эффективности инновационных проектов. Методика расчета показателей эффективности инноваций в системе комплексной экономической оценки. |  | 4    | 2  | 8    |  |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | 34   | 17 | 57   |  |
| Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | 2,5  |    | 33,5 |  |
| <b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | 53,5 |    | 90,5 |  |

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

##### 5.1 Показатели оценивания

| Код компетенции | Показатели оценивания результатов обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-7            | Демонстрирует знание основных подходов к аналитической деятельности в сфере инноваций<br>Ориентируется в подходах различных экономических школ к объяснению природы нововведений и закономерностям их распространения на предприятии<br>Применяет методики расчета показателей, характеризующих инновационную деятельность деятельности фирмы<br>Описывает теоретические основы макро- и микроэкономических подходов к инновационному процессу и принятия управленческих решений в сфере инновационной деятельности<br>Ориентируется в перспективных направлениях использования инноваций для развития предприятий<br>Владеет основным инструментарием экономико-статистического и математического моделирования для решения различных задач, связанных с оценкой уровня инновационности того или иного объекта |

##### 5.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания        | Критерии оценивания сформированности компетенций                                                                                                                                                               |                   |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                         | Устное собеседование                                                                                                                                                                                           | Письменная работа |
| 5 (отлично)             | Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу.                                          |                   |
| 4 (хорошо)              | Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.                                               |                   |
| 3 (удовлетворительно)   | Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов |                   |
| 2 (неудовлетворительно) | Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины.                                                                               |                   |

|  |                                                                                                                                                                                                               |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | Многочисленные грубые ошибки.<br>Попытка списывания, использования<br>неразрешенных технических устройств<br>или пользования подсказкой другого<br>человека (вне зависимости от<br>успешности такой попытки). |  |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

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

#### 5.3.1 Типовые контрольные вопросы

| № п/п     | Формулировки вопросов                                                                                 |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Семестр 7 |                                                                                                       |
| 1         | Понятие инновации. Классификация инновации.                                                           |
| 2         | Современные подходы к определению инновации. Модели инновационного процесса.                          |
| 3         | Технологические уклады, технологический предел, технологический разрыв.                               |
| 4         | Экономические циклы и инновации.                                                                      |
| 5         | Территориальные модели инновационного развития (кластерный подход). Опыт США.                         |
| 6         | История развития теории инновационного предпринимательства.                                           |
| 7         | Формы и функции инновационного предпринимательства.                                                   |
| 8         | Предприятия в инновационном бизнесе.                                                                  |
| 9         | Диффузия инноваций в рыночной экономике.                                                              |
| 10        | Инновационный процесс: характеристики, типы инновационного процесса.                                  |
| 11        | Стадии инновационного процесса и их характеристики.                                                   |
| 12        | Научно-техническая деятельность и инновационная деятельность.                                         |
| 13        | Научно-техническая продукция как товар. Рынок новшеств и инноваций.                                   |
| 14        | Трансфер и коммерциализация технологий.                                                               |
| 15        | Интеллектуальная собственность и нематериальные активы.                                               |
| 16        | Ценовая политика и коммуникационные инструменты рынка инноваций.                                      |
| 17        | Особенности развития инновационной инфраструктуры в России                                            |
| 18        | Концепции национальных инновационных систем. Структура и основные компоненты                          |
| 19        | Государственная политика в области инновационной деятельности.                                        |
| 20        | Инструменты регулирования и поддержки инновационной деятельности.                                     |
| 21        | Финансирование инновационной деятельности. Институты развития финансовой инновационной инфраструктуры |
| 22        | Инновационная политика государства как элемент системы государственного регулирования.                |
| 23        | Принципы и методы системного анализа инновационной деятельности.                                      |
| 24        | Система комплексного экономического анализа инновационной деятельности.                               |
| 25        | Информационная база для анализа инноваций                                                             |
| 26        | Методика анализа инновационной деятельности                                                           |
| 27        | Классификация источников финансирования инновационной деятельности                                    |
| 28        | Внешние источники инвестиций.                                                                         |
| 29        | Система венчурного финансирования.                                                                    |
| 30        | Коллективные источники инвестирования.                                                                |
| 31        | Виды эффектов и показатели результатов инновационной деятельности.                                    |
| 32        | Особенности оценки эффективности инноваций.                                                           |
| 33        | Методика расчета показателей эффективности инноваций в системе комплексной экономической оценки.      |
| 34        | Приоритетные направления развития науки, техники и технологий РФ, перечень критических технологий РФ. |
| 35        | Государственные органы регулирования инновационной деятельности.                                      |

### 5.3.2 Типовые тестовые задания

Типовые тестовые задания не предусмотрены

### 5.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Оцените эффект проекта разработки нового станка. Сумма капиталовложений в проведение НИР равна 455 тыс. руб. Ставка банковского депозита 15% годовых, уровень инфляции 9% в год. Исходные данные отражены в таблице:

2. Оцените эффект разработки проекта АСУ, если прибыль реализации за год составляет 690 тыс. руб., объем реализации увеличится при внедрении АСУ с 700 ед. до 780 ед., а затраты на единицу выпуска снизятся с 750 руб. до 590 руб.; стоимость разработки АСУ 190 тыс. руб., ставка депозита 20%, уровень инфляции 9%. На основе полученных данных дайте рекомендации

3. На реализацию инновационного проекта организация планировала потратить 80 тыс.руб., а фактически было инвестировано на 13,75% меньше. Планируемая себестоимость производства и реализации инновационной продукции должна была составить 12 тыс.руб., а фактически увеличилась на 0,5 тыс. руб. Определите показатели производственного ресурсосбережения и расхода инвестиционных средств, дайте на основе полученных данных рекомендации.

4. Определите показатель квалификации научных кадров, если известно, что объем ОКР, выполненных силами предприятия в рамках реализации проектов, без привлечения сторонних организаций, составляет 16 тыс. руб., а фактически выполненный объем ОКР равен 13,6 тыс. руб.

5. Определить показатели рентабельности инвестиций в инновации показателям: Инвестиции, тыс. руб. - 4 212,69; Чистый доход, тыс. руб. - 4 377,10.

6. Определить показатели рентабельности инвестиций в инновации показателям: Инвестиции, тыс. руб. - 4 212,69; Чистый доход, тыс. руб. - 4 386,19.

7. Определить показатели рентабельности инвестиций в инновации показателям: Инвестиции, тыс. руб. - 4 246,36; Чистый доход, тыс. руб. - 4 443,30.

## 5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

### 5.4.1 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»

### 5.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная ☐ + Письменная ☐ Компьютерное тестирование ☐ Иная ☐

### 5.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Время на подготовку – 45 мин., в это время входит подготовка ответа на теоретический вопрос и решение практического задания. Для расчетов студенту необходимо иметь калькулятор, также ему предоставляется справочная информация.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

| Автор                                                           | Заглавие                                                                                 | Издательство                                | Год издания | Ссылка                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.1.1 Основная учебная литература</b>                        |                                                                                          |                                             |             |                                                                                         |
| Короткий, С. В.                                                 | Инновационный менеджмент                                                                 | Саратов: Вузовское образование              | 2018        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/72356.html">http://www.iprbookshop.ru/72356.html</a> |
| Мещерякова, Т. С.,<br>Максимова, Д. А.                          | Инновационный менеджмент и управление инновационной деятельностью на региональном уровне | Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ                  | 2019        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/95520.html">http://www.iprbookshop.ru/95520.html</a> |
| <b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>                  |                                                                                          |                                             |             |                                                                                         |
| Колношенко, В. И.,<br>Колношенко, О. В.,<br>Царегородцев, Ю. Н. | Управление операциями. Инновационный менеджмент в управлении персоналом. Выпуск 13       | Москва: Московский гуманитарный университет | 2017        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/74746.html">http://www.iprbookshop.ru/74746.html</a> |

|               |                                                   |                                                                   |      |                                                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кушнир, М. А. | Инновационный менеджмент в таблицах и рисунках    | Москва: Издательский Дом МИСиС                                    | 2015 | <a href="http://www.iprbookshop.ru/97840.html">http://www.iprbookshop.ru/97840.html</a>                                     |
| А.П. Юдин     | Инновационный менеджмент учебное пособие [Текст]: | М-во образования и науки РФ, ВШТЭ СПбГУПТД. – СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД | 2016 | <a href="http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafmenedgiprava/11.pdf">http://www.nizrp.narod.ru/metod/kafmenedgiprava/11.pdf</a> |

## 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>

Электронно-библиотечная система «Айбукс» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ibooks.ru/>

## 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftWindows 8

MicrosoftOfficeProfessional 2013

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

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