

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович  
Должность: Проректор по учебной и методической работе  
Дата подписания: 04.05.2023 13:49:05  
Уникальный программный ключ:  
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт  
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной  
и методической работе  
\_\_\_\_\_ Б.В.Пекаревский  
«31» мая 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ  
ИННОВАЦИОННЫХ ИТ-ПРОЕКТОВ**

Направление подготовки

**09.04.01 Информатика и вычислительная техника**

Направленность программы магистратуры

**Информационное и программное обеспечение автоматизированных систем**

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

**Заочная**

Факультет экономики и менеджмента  
Кафедра менеджмента и маркетинга

Санкт-Петербург

2019

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Должность	Подпись	Ученое звание, фамилия, инициалы
Доцент		к.т.н. Хайдаров А.Г.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры менеджмента и маркетинга  
протокол от «14» мая 2019 г. № 11

Заведующий кафедрой, к.э.н., доц.

Л.С.Гогуа

Одобрено методической комиссией факультета экономики и менеджмента  
протокол от «29» мая 2019 г. № 7

Председатель

О.А. Дудырева

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП		Т.Б. Чистякова
Директор библиотеки		Т.Н.Старостенко
Начальник методического отдела учебно-методического управления		Т.И.Богданова
Начальник УМУ		С.Н.Денисенко

## Оглавление

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
3. Объем дисциплины .....	6
2. Содержание дисциплины .....	7
4.1. Разделы дисциплины и виды занятий .....	7
4.2. Занятия лекционного типа.....	7
4.3. Занятия семинарского типа .....	9
4.3.1. Семинары, практические занятия .....	9
4.4. Самостоятельная работа обучающихся .....	10
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	11
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации .....	11
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	13
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины .....	14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине .....	14
10.1. Информационные технологии. ....	14
10.2. Программное обеспечение. ....	14
10.3. Информационные справочные системы. ....	14
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине .....	15
12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.....	15
Приложение № 1 к рабочей программе дисциплины Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Методы и средства оценки экономической эффективности инновационных ИТ-проектов».....	16

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения образовательной программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции <sup>1</sup>	Код и наименование индикатора достижения компетенции <sup>2</sup>	Планируемые результаты обучения (дескрипторы) <sup>3</sup>
<p><b>ОПК-1</b> Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</p>	<p><b>ОПК-1.3</b> Анализ эффективности инновационных ИТ-проектов по созданию автоматизированных систем различного назначения с применением социально-экономических знаний</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правовые акты, регулирующие разработку, распространение и применение ИТ-продуктов</li> <li>– основы функционирования рынка ИТ-продуктов;</li> <li>– основы маркетингового анализа.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять на практике положения национального законодательства в процессе коммерциализации ИТ-продукта</li> <li>– анализировать ИТ-продукт с точки зрения производителя, потребителя, инвестора.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками юридически грамотного поведения на рынке ИТ-продукта</li> <li>– методами анализа рынка информационных продуктов и услуг, для решения прикладных задач.</li> </ul>
<p><b>ПК-5</b> Способен осуществлять управление аналитическими работами в информационно-технологическом проекте</p>	<p><b>ПК-5.3</b> Проведение экономических расчетов окупаемости предложенного варианта концепции проблемно-ориентированной автоматизированной</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критерии оценки инновационных проектов</li> <li>– показатели экономической эффективности инновационных ИТ-проектов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать показатели</li> </ul>

<sup>1</sup> Содержание и номер компетенции в точности соответствует ФГОС ВО и отображается в матрице компетенций для конкретной дисциплины

<sup>2</sup> Код индикатора присваивается руководителем направления подготовки, отображается в матрице компетенции и доводится разработчикам РПД. Повторение кодов индикаторов для конкретной компетенции, реализуемой разными дисциплинами, не допускается

<sup>3</sup> Дескрипторы переносятся из матрицы компетенций без смены формулировок

Код и наименование компетенции <sup>1</sup>	Код и наименование индикатора достижения компетенции <sup>2</sup>	Планируемые результаты обучения (дескрипторы) <sup>3</sup>
	системы, презентация и защита технико-коммерческого предложения	<p>экономической эффективности инновационных ИТ-проектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать комплекс методов стратегического и оперативного анализа для изучения состояния ИТ-проекта.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами оценки экономической эффективности инновационных ИТ-проектов;</li> <li>– знаниями об инструментальных средствах применяемых для оценки экономической эффективности инновационных ИТ.</li> </ul>

### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 части (Б1.О.12) и изучается на 1 курсе в 2 семестре. Дисциплина обеспечивает социально-экономическую подготовку магистров.

Дисциплина основывается на знании дисциплины: «Основы экономики и менеджмента», изучаемой в системе подготовки бакалавров.

Изучение дисциплины необходимо в научно-исследовательской работе магистранта и при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, академических часов
	Очная форма обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b> (зачетных единиц/ академических часов)	<b>3/108</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>10</b>
занятия лекционного типа	<b>2</b>
занятия семинарского типа, в т.ч.	<b>8</b>
семинары, практические занятия (в том числе практическая подготовка)	<b>8 (2)</b>
лабораторные работы (в том числе практическая подготовка)	-
курсовое проектирование (КР или КП)	-
КСР	<b>4</b>
другие виды контактной работы	-
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>94</b>
<b>Форма текущего контроля</b> (Кр, реферат, РГР, эссе)	Творческие задания
<b>Форма промежуточной аттестации</b> (КР, КП, зачет, экзамен)	Зачет

## 2. Содержание дисциплины

### 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа, акад. часы	Занятия семинарского типа, акад. часы		Самостоятельная работа, акад. часы	Формируемые компетенции	Формируемые индикаторы
			Семинары и/или практические занятия	Курсовой проект			
1.	Экономические основы рынка ИТ-продуктов.	0,5	2		20	ОПК-1	ОПК-1.3
2.	Методы и критерии оценки эффективности инновационных ИТ-проектов	0,5	2		24	ПК-5	ПК-5.3
3.	Методы и критерии оценки экономической эффективности инновационных ИТ-проектов	0,5	2		20	ПК-5	ПК-5.3
4.	Технология коммерциализации ИТ-продуктов.	0,5	2		30	ОПК-1	ОПК-1.3
<b>ИТОГО</b>		<b>2</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>60</b>		

### 4.2 Занятия лекционного типа

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1	<b>Экономические основы рынка ИТ-продуктов.</b> Структура рынка. Классификация ИТ-продукта как товара и позиционирование его на рынке. Определение потенциального потребителя. Оценка емкости рынка.	0,5	Слайд-презентация

№ раздела дисципли ны	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
2	<p><b>Методы и критерии оценки эффективности инновационных ИТ-проектов.</b>            Качественные методы оценки эффективности ИТ-проекта: метод «Информационной экономики», методика управления портфелем ИТ- проектов, «Система сбалансированных показателей ИТ». Вероятностные методы оценки эффективности ИТ-проекта: метод «Прикладной информационной экономики», метод «Справедливой цены опциона».</p>	0,5	Слайд-презентация
3	<p><b>Методы и критерии оценки экономической эффективности инновационных ИТ-проектов.</b>            Оценка предстоящих затрат и результатов при определении эффективности инвестиционного проекта. Финансовая оценка эффективности проекта на основании экономических показателей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чистый приведенный доход (net present value);</li> <li>- ставка дисконтирования;</li> <li>- денежный поток (cash flow);</li> <li>- горизонт расчета проекта;</li> <li>- стартовая инвестиция в проект (invested capital);</li> <li>- коэффициент возврата инвестиций (return of investment);</li> <li>- срок окупаемости проекта (pay-back period);</li> <li>- внутренняя норма доходности (internal rate of return);</li> <li>- индекс рентабельности проекта (profitability index);</li> <li>- метод экспертных оценок ит – проекта;</li> <li>- рейтинг ит - проекта.</li> </ul> <p>Экономические методы оценки эффективности ИТ- проекта: Совокупная стоимость владения (Total Cost Ownership, TCO), Экономическая добавленная стоимость (Economic Value Added, EVA), Совокупный экономический эффект (Total Economic Impact, TEI), Быстрое экономическое обоснование (Rapid Economic Justification, REJ)</p>	0,5	Слайд-презентация
4	<p><b>Технология коммерциализации ИТ-продуктов.</b>            Трансфер и коммерциализация ИТ-продуктов. Тянущая и толкающая модель трансфера и коммерциализации. Формирование стратегии коммерциализации. Защита ИТ-продукта, как элемент его коммерциализации.</p>	0,5	Слайд-презентация



№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
	<b>ИТОГО</b>	<b>2</b>	

#### 4.3 Занятия семинарского типа

##### 4.3.1. Семинары, практические занятия

№ раздела дисциплины	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы		Инновационная форма
		всего	в том числе на практическую подготовку	
1	Разработка инновационного ИТ-проекта с использованием моделей Microsoft Office Project	2	0,5	Обсуждение дискуссионных вопросов, разбор ситуаций
2	Анализ проектных рисков с использованием моделей программы Microsoft Office Project	2	0,5	Обсуждение дискуссионных вопросов, разбор ситуаций
3	Анализ экономической эффективности инновационного ИТ-проекта с использованием моделей Microsoft Office Project 1	2	0,5	Обсуждение дискуссионных вопросов, разбор ситуаций
4	Формирование стратегии коммерциализации ИТ-продукта. Определение конкурентных преимуществ и недостатков ИТ-продукта. Определение наиболее предпочтительного состояния факторов, определяющих коммерческий успех. Выбор способа коммерциализации.	1	0,25	Работа в группе, творческое задание
4	Продвижения новых ИТ-продуктов на рынке. Особенности товародвижения в сфере ИТ и ИС. Каналы товародвижения ИТ и ИС. Коммуникативная политика на рынке ИТ-продуктов.	1	0,25	Работа в группе, творческое задание
	Итого:	<b>8</b>		

#### 4.4. Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела дисциплины	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
1	Крупнейшие ИТ-компании в России и в мире (анализ выпускаемой продукции и оказываемых услуг). Тенденции развития ИТ-рынка.	20	Письменная работа
2	Методы и критерии оценки эффективности инновационных ИТ-проектов	24	Устный опрос Письменная работа
3	Методы и критерии оценки экономической эффективности инновационных ИТ-	20	
4	Формы договоров на использование объектов авторского права. Бесплатное и условно-бесплатное ПО. Свободное и закрытое ПО.	10	Устный опрос Письменная работа
4	Определение перспективных направлений коммерциализации. Формирование стратегии коммерциализации.	10	Устный опрос
4	Разделы бизнес-плана: характеристика проекта и заявителей; характеристика рынка сбыта и потребителей; производство и система продвижения продукта; финансовый и инвестиционный план; резюме	10	Творческое задание
	<b>ИТОГО</b>	<b>94</b>	

##### 4.4.1. Темы письменных работ

1. Особенности применения модели ССВ в условиях России.
2. Методики расчета совокупной стоимости владения.
3. Концепция сбалансированного набора показателей результативности.
4. Интеграция системы сбалансированных показателей в оценку ИТ.
5. Методика оценки отдачи от ИТ на создание стоимости.
6. ITIL/ITSM и управление проектами.
7. Основные риски проектов.
8. ССП ИТ-решения.
9. Учет затрат на проекты поддержки и отнесение их на себестоимость бизнес-сервисов ИТ
10. Модель денежного потока, порождаемого проектом разработки (внедрения) ИТ-проекта.
11. Организация работ по оценке экономической эффективности инновационного проекта.
12. Методы определения целесообразности помещения капитала в

инвестиционный проект: индекс доходности, расчет простой нормы прибыли и расчет срока окупаемости.

13. Методы дисконтирования. Коэффициент возврата инвестиций. Организация работ по оценке экономической эффективности ИТ-проекта.

14. Структура бюджета (затрат) ИТ-проекта.

15. Структура бюджета (затрат) инновационного проекта.

16. Модель ключевых показателей результативности (КПР).

17. Сметное планирование (смета доходов и расходов) ИТ-проекта.

18. Сметное планирование (смета доходов и расходов) инновационного проекта.

19. Качественные методы оценки эффективности ИТ-проекта.

20. Вероятностные методы оценки эффективности ИТ-проекта.

21. Причины интеграции и глобализации в сфере ИТ.

22. Влияние ИТ на мировую экономику и бренды.

23. Глобальные ИТ: рейтинг развития.

24. Развитие ИТ-рынка и влияние его на другие сферы.

25. Конкуренция на рынке ИТ-услуг.

26. Оценка актуальности и перспективности ИТ-продукта.

27. Компании-лидеры на рынке ИТ-продуктов.

#### **4.4.2. Темы творческих заданий**

1. Оценка функционально-технологических свойств ИТ-продукта.

2. Оценка потенциала рынка сбыта ИТ-продукта.

3. Оценка потенциала конкурентоспособности ИТ-продукта.

4. Формирование стратегии коммерциализации ИТ-продукта.

5. Оценка ограничений и рисков в продвижении ИТ-продукта.

6. Формирование бизнес-плана ИТ-проекта.

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине, включая перечень тем самостоятельной работы, формы текущего контроля по дисциплине и требования к их выполнению размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) на сайте: <http://media.technolog.edu.ru>

### **6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

Своевременное выполнение обучающимся мероприятий текущего контроля позволяет превысить (достигнуть) пороговый уровень («зудовлетворительно») освоения предусмотренных элементов компетенций.

Результаты дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций превышен (достигнут) пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета.

К сдаче зачета допускаются студенты, выполнившие все формы текущего контроля.

Зачет предусматривают выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенций.

При сдаче зачета, студент получает два вопроса из перечня вопросов, время подготовки студента к устному ответу - до 30 мин.

Пример варианта вопросов на зачете:

Вариант № 1

- 1 Коммерциализация ИТ-продукта на основе условий лицензии.
- 2 Экспертная оценка потенциала конкурентоспособности ИТ-продукта.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Методы и средства оценки экономической эффективности инновационных ИТ-проектов» представлен в приложении 1.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) печатные издания:**

1. Иванов, И. Н. Организация производства на промышленных предприятиях: учебное пособие по дисциплине специализации специальности "Менеджмент организации" / И. Н. Иванов. - Москва: ИНФРА-М, 2013. - 350 с. – ISBN 978-5-16003118-7.

2. Основы менеджмента : учебное пособие для вузов / П. П. Табурчак [и др.] ; Под ред. П. П. Табурчака. - 3-е изд., перераб. и доп. - - Санкт-Петербург : Химиздат, 2012. - 268 с.

### **б) электронные учебные издания :**

3. Васильев, М.Ю. Информационный менеджмент и технологии управления наукоемким производством. Ч.2 : Учебное пособие / М. Ю. Васильев, Е. В. Козляева, А. Н. Крылов ; СПбГТИ(ТУ). Каф. экономики и логистики. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2011. - 79 с. (ЭБ)

4. Калугина, А. С. Организация и управление бизнесом наукоемких предприятий: учебное пособие для заочной формы обучения спец. "Менеджмент высоких технологий" / А. С. Калугина, М. Н. Власенко, В. И. Ерохин ; СПбГТИ(ТУ). Каф. инноватики и информ. технологий. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2013. - 80 с. (ЭБ)

5. Овчинникова, Л. А. Разработка бизнес-плана инновационного проекта: учебное пособие / Л. А. Овчинникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Кафедра менеджмента и маркетинга. - Санкт-Петербург : [б. и.], 2014. - 18 с. // СПбГТИ. Электронная библиотека. -URL: <https://technolog.bibliotech.ru> (дата обращения: 12.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

6. Салько, Д. Ю. Планирование на предприятии: учебное пособие / Д. Ю. Салько ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), Кафедра менеджмента и маркетинга. - Санкт-Петербург : [б. и.], 2016. - 75 с. // СПбГТИ. Электронная библиотека. -URL: <https://technolog.bibliotech.ru> (дата обращения: 12.04.2021). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

- учебный план, РПД и учебно-методические материалы:  
<http://media.technolog.edu.ru>

- правовой сайт КонсультантПлюс - [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

- единое окно доступа к образовательным ресурсам - [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)

электронно-библиотечные системы:

«Электронный читальный зал – БиблиоТех» <https://technolog.bibliotech.ru/>;

«Лань» <https://e.lanbook.com/books/>.

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Все виды занятий по дисциплине «Методы и средства оценки экономической эффективности инновационных ИТ-проектов» проводятся в соответствии с требованиями следующих СТП:

СТП СПбГТИ 040-02. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лекция. Общие требования;

СТО СПбГТИ 018-2014. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению.

СТП СПбГТИ 016-2015. КС УКДВ. Порядок проведения зачетов и экзаменов.

Планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для студентов является:

плановость в организации учебной работы;

серьезное отношение к изучению материала;

постоянный самоконтроль.

На занятия студент должен приходиться, имея багаж знаний и вопросов по уже изученному материалу.

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.**

### **10.1. Информационные технологии.**

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

чтение лекций с использованием слайд-презентаций;

взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты.

### **10.2. Программное обеспечение.**

Microsoft Office (Microsoft Excel, Word);

Microsoft Project 2010

### **10.3. Информационные справочные системы.**

Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс»

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Для проведения лекционных и семинарских занятий используется аудиторный фонд института, оборудованный средствами оргтехники и центр тестирования СПбГТИ(ТУ).

**12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебные процесс осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ), утвержденным ректором 28.08.2014 г.

Приложение № 1 к рабочей программе дисциплины  
**Фонд оценочных средств**  
для проведения промежуточной аттестации по  
дисциплине «Методы и средства оценки экономической эффективности  
инновационных ИТ-проектов»  
1. Перечень компетенций и этапов их формирования

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Содержание</b>	<b>Этап формирования</b>
<b>ОПК-1</b>	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	промежуточный
<b>ПК-5</b>	Способен осуществлять управление аналитическими работами в информационно-технологическом проекте	промежуточный



## 2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
<b>ОПК-1</b> Организация и контроль выполнения научно-исследовательских работ и проектов, а также разработка плана мероприятий по сокращению сроков и стоимости проектных работ	<b>Знает</b> основные правовые акты, регулирующие разработку, распространение и применение ИТ-продуктов (ЗН-1)	Правильные ответы на вопросы №1-6 к зачету	Приводит основные положения правовых актов, регулирующих разработку, распространение и применение ИТ-продуктов с ошибками	Приводит основные положения правовых актов, регулирующих разработку, распространение и применение ИТ-продуктов без ошибок	Приводит основные положения правовых актов, регулирующих разработку, распространение и применение ИТ-продуктов без ошибок с подробными пояснениями Может применить эти знания на практике
	<b>Знает</b> основы функционирования рынка ИТ-продуктов, основы маркетингового анализа (ЗН-2)	Правильные ответы на вопросы № 7-20 к зачету	Имеет представление о функционировании рынка ИТ-продуктов, перечисляет основные методы проведения маркетингового анализа	Имеет представление о функционировании рынка ИТ-продуктов, может описать содержание методов проведения маркетингового анализа	Имеет комплексное представление об особенностях и принципах функционировании рынка ИТ-продуктов, может осуществлять выбор и обоснование методов проведения маркетингового анализа

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
	<b>Умеет:</b> – применять на практике положения национального законодательства в процессе коммерциализации ИТ-продукта (У-1) – анализировать ИТ-продукт с точки зрения производителя, потребителя, инвестора (У-2)	Творческие задания	Определяет нормативные акты, регулирующие разработку, распространение и применение ИТ-продуктов, определяет факторы рыночных возможностей коммерциализации ИТ-продукта	Может обосновывать законодательные и рыночные перспективы коммерциализации ИТ-продуктов	Может применять основные положения законодательства в процессе коммерциализации ИТ-продукта, оценивать его рыночные перспективы
	<b>Владеет:</b> –навыками юридически грамотного поведения на рынке ИТ-продукта (Н-1) –методами анализа рынка информационных продуктов и услуг, для решения прикладных задач. (Н-2)	Творческие задания	Выполнение творческого задания содержит серьезные недочеты	Творческое задание выполнено правильно, но содержит незначительные недочеты	Демонстрирует уверенные навыки выполнения творческих заданий с подробными комментариями
<b>ПК-5</b> Способен осуществлять управление аналитическими работами в	<b>Знает</b> критерии оценки инновационных проектов (ЗН-3)	Правильные ответы на вопросы №21-33 к зачету	Перечисляет основные критерии оценки инновационных проектов	Перечисляет и описывает основные критерии оценки инновационных проектов	Перечисляет и подробно описывает основные критерии оценки инновационных проектов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
информационно-технологическом проекте	<b>Знает</b> показатели экономической эффективности инновационных ИТ-проектов (ЗН-4)	Правильные ответы на вопросы №34-46 к зачету	Перечисляет основные показатели экономической эффективности инновационных ИТ-проектов	Перечисляет и называет формулы расчета основных показателей экономической эффективности инновационных ИТ-проектов	Перечисляет, называет формулы расчета и объясняет принципы оценки основных показателей экономической эффективности инновационных ИТ-проектов
	<b>Умеет</b> – рассчитывать показатели экономической эффективности инновационных ИТ-проектов (У-3) – использовать комплекс методов стратегического и оперативного анализа для изучения состояния ИТ-проекта.(У-4)	Творческие задания	Рассчитывает показатели экономической эффективности инновационных ИТ-проектов	Рассчитывает показатели экономической эффективности инновационных ИТ-проектов, делает обоснованные выводы	Рассчитывает показатели экономической эффективности инновационных ИТ-проектов, делает обоснованные выводы и разрабатывает предложения по улучшению показателей эффективности проектов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Показатели сформированности (дескрипторы)	Критерий оценивания	Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)		
			«удовлетворительно» (пороговый)	«хорошо» (средний)	«отлично» (высокий)
	<p><b>Владеет</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методами оценки экономической эффективности инновационных ИТ-проектов (Н-1)</li> <li>– знаниями об инструментальных средствах применяемых для оценки экономической эффективности инновационных ИТ (Н-2)</li> </ul>	Творческие задания	Выполнение творческого задания содержит серьезные недочеты	Творческое задание выполнено правильно, но содержит незначительные недочеты	Демонстрирует уверенные навыки выполнения творческих заданий с подробными комментариями

Шкала оценивания соответствует СТО СПбГТИ(ТУ):  
промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

**3. Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации.  
Вопросы для оценки сформированности элементов компетенций:**

**ОПК-1**

1. Основные правовые акты, регулирующие разработку, распространение и применение ИТ-продуктов
2. Роль интеллектуальной собственности в процессе коммерциализации.
3. Формы договоров на использование объектов авторского права.
4. Бесплатное и условно-бесплатное ПО. Варианты коммерциализации.
5. Свободное и закрытое ПО. Варианты коммерциализации.
6. ПО и базы данных как объекты интеллектуальной собственности.
7. Коммерциализация на основе условий лицензии.
8. Коммерциализация на основе договорного права.
9. Рынок ИТ-продуктов: понятие, особенности.
10. Основные участники рынка ИТ-продуктов.
11. Классификация ИТ-продуктов как товара.
12. Ёмкость рынка и его оценка.
13. Особенности российского рынка ИТ-продукта, его структура.
14. Понятие коммерциализации и ее основные этапы.
15. Способы коммерциализации с точки зрения передачи прав на разработку.
16. Участники процесса коммерциализации (авторы, инвесторы, посредники).
17. Проблемы коммерциализации на российском рынке.
18. Тянущая и толкающая модель коммерциализации.
19. Оценка потенциала коммерциализации, факторы его определяющие.
20. Элементы маркетингового сопровождения продвижения ИТ-продукта на рынок.

**ПК-5**

21. Назовите показатели, используемые для количественной оценки эффективности проекта.
22. В чем суть метода экспертных оценок проекта.
23. Каковы критерии оценки ИС.
24. Как выбираются весовые показатели критериев оценок ИС.
25. Для оценки каких ИТ – проектов преимущественно используется метод экспертных оценок.
26. Приведите формулу расчета рейтинга ИС.
27. Какие основные виды рисков, связанных с внедрением ИС, вы знаете?
28. Бизнес-план как инструмент коммерциализации: основные элементы.
29. Методика проведения оценки потенциала коммерциализации ИТ-продукта.
30. Оценка функционально-технологических свойств ИТ-продукта.
31. Оценка потенциала рынка сбыта ИТ-продукта. Систематизация предпочтений потребителя.
32. Оценка потенциала конкурентоспособности ИТ-продукта. Критерии оценки.
33. Оценка ограничений и рисков в продвижении ИТ-продукта.

34. Как рассчитывается показатель чистого дисконтированного дохода?
35. Приведите формулу расчета чистого дисконтированного дохода.
36. Что такое индекс доходности?
37. Что представляет собой внутренняя норма доходности?
38. Дайте определение срока окупаемости.
39. Что принимается во внимание при определении расчетного периода?
40. Что характеризует коэффициент возврата инвестиций?
41. Как рассчитываются стартовые инвестиции в проект?
42. Как оцениваются результаты (доходы) проекта?
43. Из чего складываются текущие расходы на проект.
44. Как выбирается ставка дисконтирования.
45. Какие программные инструменты используются для расчета показателей эффективности проекта.
46. Какие показатели эффективности проекта рассчитываются приближенными методами.

К зачету допускаются студенты, выполнившие все формы текущего контроля. При сдаче зачета, студент получает два вопроса из перечня, приведенного выше.

Время подготовки студента к устному ответу на вопросы - до 30 мин.

**4. Методические материалы для определения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с требованиями СПб ГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКДВ. Порядок проведения зачетов и экзаменов.