

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович  
Должность: Проректор по учебной и методической работе  
Дата подписания: 24.09.2021 20:59:55  
Уникальный программный ключ:  
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

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

**Рабочая программа модуля  
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**

Направление подготовки  
**38.03.05 - БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА**

Направленность образовательной программы:  
**"ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЗНЕС"**

Уровень подготовки:  
**Бакалавриат**

Форма обучения  
**Очная**

Факультет **Экономики и менеджмента**  
Кафедра **Бизнес-информатики**

Санкт-Петербург  
2021

## Оглавление

1 Перечень планируемых результатов обучения по модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2 Место модуля в структуре образовательной программы.....	6
3 Объем модуля .....	6
4 Содержание модуля .....	8
4.1 Разделы модуля и виды занятий .....	8
4.2 Занятия лекционного типа.....	9
4.3 Занятия семинарского типа .....	11
4.3.1 Семинары, практические занятия .....	11
4.3.2 Лабораторные занятия .....	16
4.4 Самостоятельная работа обучающихся.....	19
4.5 Курсовое проектирование .....	20
5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по модулю .....	21
6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации .....	21
7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения модуля .....	22
8 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения модуля.....	22
9 Методические указания для обучающихся по освоению модуля .....	24
10 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по модулю.....	25
10.1 Информационные технологии .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
10.2 Программное обеспечение. ....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
10.3 Информационные справочные системы .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
11 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю .....	25
12 Особенности освоения модуля инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.....	26

### Приложение 1

Фонд оценочных средств модуля «Управление проектами»

**1 Перечень планируемых результатов обучения по модулю, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Соответствие профессиональных стандартов, обобщённых трудовых функций и трудовых функций профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата компетенциям ФГОС по направлению подготовки « Бизнес-информатика »**

Профессиональный стандарт	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			Компетенция	
	код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации	наименование	код
06.016 Руководитель проектов в области информационных технологий	A	Управление проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов в условиях, когда проект не выходит за пределы утвержденных параметров	6	Планирование проекта в соответствии с полученным заданием	A/14.6	6	способен осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами, выполнять технико-экономическое обоснование проектов	ПК-5

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

Компетенции			
Формулировка компетенции	Код индикатора	Наименование индикатора <b>достижения компетенции</b>	Дескрипторы
ОПК-6 способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий	ОПК-6.1.	способен решать практические задачи в процессе создания проекта в области информационно-коммуникационных технологий	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы создания проекта</li> <li>– информационные технологии в управлении проектами</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять соответствующие инструменты и методы в процессе создания проекта в области информационно-коммуникационных технологий</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– практическими навыками управления проектом в области информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>

<p>ПК-5 способен осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами, выполнять технико-экономическое обоснование проектов</p>	<p>ПК-5.1.</p>	<p>Применяет современные подходы и методы для осуществления планирования и организации проектной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понятие проекта и проектного подхода к осуществлению деятельности;</li> <li>– функциональные области управления проектами;</li> <li>– процессы управления проектами;</li> <li>– жизненный цикл проекта;</li> <li>– стандарты управления проектами в соответствии с масштабами их применения;</li> <li>– сетевой анализ и календарное планирование;</li> <li>– семейство гибких подходов управления проектами;</li> <li>– современные программные продукты для осуществления проектной деятельности;</li> <li>– интерфейс, функции и возможности Microsoft Project;</li> <li>– структурную декомпозицию работ;</li> <li>– принципы и методы планирования проекта;</li> <li>– методологии планирования ресурсов проекта;</li> <li>– техники назначения ресурсов на задачи проекта;</li> <li>– оптимизацию загрузки ресурсов проекта.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять стандарты управления проектами в ходе осуществления проектной деятельности;</li> <li>– применять различные подходы и методы для осуществления планирования и организации проектной деятельности;</li> <li>– осуществлять планирование проектной деятельности;</li> <li>– осуществлять организацию проектной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– навыками применения стандартов управления проектами для планирования и организации проектной деятельности.</li> </ul>
---	----------------	---	--

	ПК-5.2.	Выполняет технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию бизнес-процессов предприятия	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– критический путь задач проекта;</li> <li>– управление стоимостью проекта на этапе инициации;</li> <li>– управление стоимостью проекта на этапе планирования;</li> <li>– управление стоимостью проекта на этапе исполнения;</li> <li>– метод управления освоенным объемом;</li> <li>– управление закупками в проекте</li> <li>– понятие и виды рисков проекта;</li> <li>– управление рисками проекта;</li> <li>– понятие эффекта и эффективности проекта;</li> <li>– управление коммуникациями в проекте.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществлять управление временем проекта;</li> <li>– осуществлять управление стоимостью проекта;</li> <li>– осуществлять анализ рисков проекта;</li> <li>– осуществлять управление коммуникациями в проекте</li> <li>– осуществлять анализ качества проекта.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методикой выполнения технико-экономического обоснования проектов по совершенствованию бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия</li> </ul>
--	---------	--	---

## 2 Место модуля в структуре образовательной программы

Модуль относится к модулям Блока 1 (Б1.О.11) «Дисциплины (модули)» образовательной программы бакалавриата и изучается на 4 курсе в 10 и 11 семестре.

Полученные в процессе изучения модуля «*Управление проектами*» знания, умения и навыки могут быть использованы в научно-исследовательской работе студента и при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3 Объем модуля

Вид учебной работы	Всего, академических часов
--------------------	----------------------------

	Очная форма обучения
<b>Общая трудоемкость модуля</b> (зачетных единиц/ академических часов)	11/396
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>158</b>
1. занятия лекционного типа	<b>38</b>
<i>1.1. занятия лекционного типа 10 триместра</i>	22
<i>1.2. занятия лекционного типа 11 триместра</i>	16
2. занятия семинарского типа, в т.ч.	
2.1. семинары, практические занятия (в том числе практическая подготовка)	<b>52 (12)</b>
<i>2.1.1 практические занятия 10 триместра</i>	12 (6)
<i>2.1.2. практические занятия 11 триместра</i>	16 (6)
2.2. лабораторные работы (в том числе практическая подготовка)	<b>68 (28)</b>
<i>2.2.1. лабораторные работы 10 триместра</i>	34 (14)
<i>2.2.2. лабораторные работы 11 триместра</i>	34 (14)
курсовое проектирование (КР или КП)	нет
контроль	36
другие виды контактной работы	
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>202</b>
<i>самостоятельная работа 10 триместра</i>	126
<i>самостоятельная работа 11 триместра</i>	76
<b>Форма текущего контроля</b> (индивидуальное задание, отчеты по лабораторному практикуму, ситуационные задания, опрос)	<b>Работы по освоению компетенций</b>
<b>Форма промежуточной аттестации</b> ( <u>экзамен</u> )	<b>Итоговое тестирование</b>

## 4 Содержание модуля

### 4.1 Разделы модуля и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела модуля	Триместры	Занятия лекционного типа, акад. часы	Занятия семинарского типа, акад. часы		Самостоятельная работа, акад. часы	Формируемые компетенции/ индикаторы
				Семинары и/или практические занятия	Лабораторные работы		
1.	Раздел 1: «Планирование и организация проектной деятельности на основе стандартов управления проектами»	10	22	34	34	126	ОПК-6/ОПК6.1 ПК-5/ПК-5.1
2.	Раздел 2: «Технико-экономическое обоснование проектов»	11	16	34	18	76	ОПК-6/ОПК6.1 ПК-5/ПК-5.2
3.	<b>Итого</b>		<b>38</b>	<b>68</b>	<b>52</b>	<b>202</b>	

#### 4.2 Занятия лекционного типа

№ раздела модуля/триместр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1/10	<p><b>Раздел 1: «Планирование и организация проектной деятельности на основе стандартов управления проектами»</b>  <b>Тема 1. Введение в управление проектами</b>            Понятие проекта. Управление проектами. Структура проектного менеджмента. Различия между традиционным менеджментом и управлением проектами. Стандарты управления проектами            Управление проектами на основе стандартов. Международные, национальные, отраслевые, корпоративные стандарты управления проектами.</p>	2	Слайд-презентация
1/10	<p><b>Тема 2. Проект. Основные объекты управления</b>            Проект и его признаки. Цели проекта. Ограничения проекта. Классификация проектов. Жизненный цикл проектов. Программа и портфель проектов.</p>	2	Слайд-презентация
1/10	<p><b>Тема 3. Окружение и участники проекта</b>            Участники проекта и заинтересованные стороны            Команда проекта. Структура проекта.</p>	2	Слайд-презентация
1/10	<p><b>Тема 4. Процессы и функции управления проектами</b>            Группы процессов управления проектом. Области знаний управления проектами. Процессы инициации. Разработка Устава проекта. Процессы планирования. Группа процессов исполнения. Группа процессов мониторинга. Группа процессов завершения</p>	2	Слайд-презентация
1/10	<p><b>Тема 5. Подходы и методы управления проектами</b>            Сетевой анализ. Календарное планирование. Критический путь. Расчет критического пути. Диаграмма Гантта. PERT-методология. Agile-методология.</p>	2	Слайд-презентация
1/10	<p><b>Тема 6. Программное обеспечение и инструменты управления проектами</b>            Обзор популярного ПО для управления проектами. Особенности интерфейса, функциональные возможности, достоинства и недостатки, методология.</p>	2	Слайд-презентация

№ раздела модуля/ тримес тр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Инновационная форма
1/10	<b>Тема 7. Процессы планирования в проекте</b> Цели и задачи планирования проекта. Содержание планирования проекта. Алгоритм разработки календарного плана. Структурный план проекта. План по вехам. Матрица ответственности	2	Слайд-презентация
1/10	<b>Тема 8. Метод сетевого планирования</b> Функции сетевого анализа в планировании проекта. Понятие сетевого графика, принципы его построения. Расчет параметров сетевого графика (графический метод расчёта параметров сетевого графика)	2	Слайд-презентация
1/10	<b>Тема 9. Оптимизация сетевого графика</b> Расчет параметров сетевого графика (табличный метод расчёта) Методы оптимизации сетевого графика	2	Слайд-презентация
1/10	<b>Тема 10. Планирование ресурсов проекта</b> Особенности планирования трудовых ресурсов. Особенности планирования материальных ресурсов. Особенности планирования затрат и затратных ресурсов. Назначение ресурсов на задачи проекта.	2	Слайд-презентация
1/10	<b>Тема 11. Оценка стоимости проекта</b> Бюджетирование проекта: основные понятия. Особенности планирования бюджета проекта. Формирование финансовых ресурсов проекта. Составление сметы и бюджета проекта. Контроль исполнения бюджета.	2	Слайд-презентация
	<b>ИТОГО по разделу 1, в т.ч.</b> 10 триместр 11 триместр	<b>22</b> 22 0	
2/11	<b>Раздел 2: «Технико-экономическое обоснование проектов»</b> <b>Тема 12. Эффект и эффективность реализации проекта</b> Технико-экономическое обоснование проекта. Анализ проекта. Экономическая модель проекта. Понятия эффекта и эффективности проекта. Оценка экономической эффективности проекта	2	Слайд-презентация

№ раздела модуля/триместр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. часы	Иновационная форма
2/11	<b>Тема 13: Управление временем проекта</b> Анализ расписания проекта. Календарный график проекта. Критический путь.	2	Слайд-презентация
2/11	<b>Тема 14 Анализ рисков проекта</b> Понятие риска и неопределенности. Классификация проектных рисков. Основные подходы к оценке риска. Оценка значимости рисков.	2	Слайд-презентация
2/11	<b>Тема 15: Управление проектными рисками</b> Методы управления рисками. Планирование реагирования на риски в проекте.	2	Слайд-презентация
2/11	<b>Тема 16. Управление коммуникациями проекта</b> Роль коммуникаций в проекте. Планирование управления коммуникациями. Коммуникационные технологии. Конфликты и их разрешение. Источники возникновения конфликта. Стадии развития конфликтной ситуации. Стратегии управления конфликтом	2	Слайд-презентация
2/11	<b>Тема 17. Контроль при реализации проекта</b> Методы осуществления контроля за исполнением проекта. Мониторинг проекта. Управление изменениями.	2	Слайд-презентация
2/11	<b>Тема 18. Управление качеством проекта</b> Понятие качества и его применение в проектах. Планирование качества. Обеспечение качества проекта. Контроль качества проекта	2	Слайд-презентация
2/11	<b>Тема 19. Завершение проекта</b> Условия для завершения проекта. Нормальное завершение проекта	2	Слайд-презентация
	<b>ИТОГО по разделу 2, в т.ч.</b> 10 триместр 11 триместр	<b>16</b> 0 16	
	<b>ИТОГО</b>	<b>38</b>	

#### 4.3 Занятия семинарского типа

##### 4.3.1 Семинары, практические занятия

№ раздела модуля/триместр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. Часы (в т.ч. на практическую подготовку)	Примечание
1/10	<p><b>Раздел 1: «Планирование и организация проектной деятельности на основе стандартов управления проектами»</b>  <b>Практическое занятие. Стандарты управления проектами.</b>            провести обзор организаций и их методологических решений в области разработки современных стандартов управления проектами, дать краткую характеристику.</p>	2	Опрос
1/10	<p><b>Практическое занятие. Программные продукты в управлении проектами.</b>            Провести обзор программных продуктов для поддержки проектной деятельности с указанием методологии, для которой данный инструмент предназначен, дать краткую характеристику</p>	2	Опрос
1/10	<p><b>Практическое занятие. Методы управления проектами.</b>            Провести обзор методов управления проектами, дать краткую характеристику</p>	2	Опрос
1/10	<p><b>Практическое занятие. Инициация проекта.</b>            Осуществляем инициализацию проекта для своего варианта задания. Определение цели проекта, определение промежуточных результатов работы, контрольных точек, ограничений и процедуры сдачи работы</p>	2	Индивидуальное задание
1/10	<p><b>Практическое занятие. Инициация проекта.</b>            Разработка устава проекта и технического задания</p>	2	Индивидуальное задание
1/10	<p><b>Практическое занятие. Инициация проекта.</b>            Формирование команды проекта. Формирование реестра стейкхолдеров. Организационная структура проекта</p>	4	Индивидуальное задание

№ раздела модуля/ триместр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. Часы (в т.ч. на практическую подготовку)	Примечание
1/10	<b>Практическое занятие. Определение целей и критериев успешности проекта.</b> Иерархическая структура задач проекта. Изучаем методы структурирования работ проекта. Разработка плана по вехам	2	Индивидуальное задание
1/10	<b>Практическое занятие. Матрица ответственности</b> Рассматриваем принципы построения матрицы ответственности.	2	Индивидуальное задание
1/10	<b>Практическое занятие. Ресурсы проекта.</b> Осуществляем распределение необходимых ресурсов для своего варианта задания. Назначение ресурсов на задачи проекта.	2	Индивидуальное задание
1/10	<b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие. Сетевой график</b> Построение сетевого графика. Расчет параметров сетевого графика (графический метод расчёта параметров сетевого графика, табличный метод расчёта). Определение общего и частных резервов	4 (4)	Индивидуальное задание
1/10	<b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие. Оптимизация сетевого графика</b> Методы оптимизации сетевых моделей: ресурсный и временной	2 (2)	Индивидуальное задание
1/10	<b>Практическое занятие. Контрольная точка.</b> Индивидуальное задание Защита индивидуального задания	4	Индивидуальное задание
1/10	<b>Практическое занятие. Формирование отчета по ПК-5.1</b> Формируем отчет по ПК-5.1. Защищаем отчет по ПК-5.1, загружаем в портфолио.	4	Опрос
	<b>ИТОГО по разделу 1, в т.ч.</b> 10 триместр 11 триместр	<b>34 (6)</b> <b>34 (6)</b> 0	

№ раздела модуля/триместр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. Часы (в т.ч. на практическую подготовку)	Примечание
2/11	<b>Раздел 2: «Технико-экономическое обоснование проектов»</b> <b>Практическое занятие. Расчет эффективности проекта.</b> Решение задач по теме «Эффект и эффективность проекта»	2	Решение ситуационных задач
2/11	<b>Практическое занятие. Оценка стоимости проекта</b> Основные подходы к оценке стоимости проекта. Оценка стоимости проекта своего варианта задания.	2	Индивидуальное задание
2/11	<b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие. Управление рисками проекта.</b> Идентификация рисков. Методы оценки рисков. Матрица оценки степени воздействия риска. Оценка вероятности риска	4 (4)	Решение ситуационных задач
2/11	<b>Практическая подготовка</b> <b>Практическое занятие. Управление рисками проекта.</b> Осуществляем оценку рисков для своего варианта задания.	4 (2)	Индивидуальное задание
2/11	<b>Практическое занятие. Управление коммуникациями в проекте.</b> Разработка плана коммуникаций проекта. Стратегии и методы управления конфликтами в проекте.	4	Индивидуальное задание
2/11	<b>Практическое занятие. Контроль в проекте</b> Метод освоенного объема	2	Решение ситуационных задач
2/11	<b>Практическое занятие. Анализ плана проекта.</b> Изучаем возможности работы с базовым и промежуточными планами.	2	Решение ситуационных задач
2/11	<b>Практическое занятие. Управление качеством проекта</b> Планирование качества в проекте для своего варианта задания.	2	Индивидуальное задание

№ раздела модуля/ тримес- тр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. Часы (в т.ч. на практически ую подготовку)	Примечание
2/11	<b>Практическое занятие. Контрольная точка.</b> Вопросы по теме раздела «Технико-экономическое обоснование проекта»	2	Опрос
2/11	<b>Практическое занятие. Завершение проекта.</b> Изучаем возможности использования отчетов в MS Project.	4	Опрос
2/11	<b>Практическое занятие. Формирование отчета по ПК-5.2</b> Формируем отчет по ПК-5.2 Защищаем отчет по ПК-5.2, загружаем в портфолио.	4	Опрос
2/11	<b>Практическое занятие. Итоговое тестирование</b>	2	Тестирование
	<b>ИТОГО по разделу 2, в т.ч.</b> 11 триместр	<b>34 (6)</b> 34 (6)	
	<b>ИТОГО</b>	<b>68 (12)</b>	

### 4.3.2 Лабораторные занятия

№ раздела модуля/триместр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. Часы (в т.ч. на практику)	Примечание
1/10	<b>Раздел 1: «Планирование и организация проектной деятельности на основе стандартов управления проектами»</b> <b>Лабораторная работа. Программное обеспечение в управлении проектами.</b> Изучаем интерфейс MS Project.	2	Выполнение лабораторной работы
1/10	<b>Практическая подготовка Лабораторная работа. Инициация проекта.</b> Проведение инициации проекта с помощью MS Project. Создание нового проекта в Microsoft Project Определение иерархической структуры проекта Определение кода структурной декомпозиции работ Определение взаимосвязей задач в проекте Определение длительности проекта Установление ограничений и крайних сроков задач Временная шкала проекта	2 (2)	Выполнение лабораторной работы
1/10	<b>Практическая подготовка Лабораторная работа. Инициация проекта.</b> Провести инициацию проекта в MS Project для своей предметной области.	4 (4)	Отчет
1/10	<b>Практическая подготовка Лабораторная работа. Планирование проекта.</b> Реализуем этап планирования рабочего времени проекта в MS Project.	2 (2)	Выполнение лабораторной работы
1/10	<b>Практическая подготовка Лабораторная работа. Планирование проекта.</b> Реализуем планирование рабочего времени в MS Project для своей предметной области.	2 (2)	Отчет
1/10	<b>Практическая подготовка Лабораторная работа. Планирование задач в проекте.</b> Реализуем этап планирования задач проекта в MS Project. Методология планирования задач. Типы задач. Контрольные события (вехи)	4 (4)	Выполнение лабораторной работы

№ раздела модуля/тр име́стр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. Часы (в т.ч. на практически ю	Примечание
1/10	<b>Лабораторная работа. Планирование задач в проекте.</b> Реализуем этап планирования задач проекта в MS Project.	4	Отчет
1/10	<b>Лабораторная работа. Планирование ресурсов проекта.</b> Методология планирования трудовых ресурсов Методология планирования материальных ресурсов Методология планирования затрат в проекте Планирование бюджета и бюджетных ресурсов.	2	Выполнение лабораторной работы
1/10	<b>Лабораторная работа. Планирование ресурсов проекта.</b> Реализуем свой вариант планирования ресурсов в MS Project. Осуществляем планирование затрат, материальных и затратных ресурсов. Осуществляем планирование бюджета и бюджетных ресурсов.	4	Отчет
1/10	<b>Лабораторная работа. Назначение ресурсов на задачи проекта.</b> Осуществляем назначение ресурсов на задачи. Техника назначения бюджетных ресурсов Техника назначения трудовых ресурсов в пакете Microsoft Project Профили загрузки и пиковая загрузка в Microsoft Project Техника назначения материальных ресурсов Техника назначения затрат и затратных ресурсов	4	Выполнение лабораторной работы
1/10	<b>Лабораторная работа. Назначение ресурсов на задачи проекта.</b> Реализуем процесс назначения ресурсов на задачи для своего варианта задания в MS Project.	4	Отчет
	<b>ИТОГО по разделу 1, в т.ч.</b> 10 триме́стр	<b>34 (14)</b> 34 (14)	

№ раздела модуля/тр име́стр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. Часы (в т.ч. на практически ю	Примечание
2/11	<p><b>Раздел 2: «Технико-экономическое обоснование проектов»</b>  <b>Лабораторная работа. Анализ расписания проекта.</b>  Анализ календарного графика проекта  Критический путь задач  Ресурсный критический путь  Проводим анализ расписания проекта для своего варианта задания.</p>	2	Отчет
2/11	<p><b>Практическая подготовка Лабораторная работа. Анализ стоимости проекта.</b>  Анализ стоимости проекта в разрезе календарного плана  Анализ стоимости проекта в разрезе стоимости ресурсов  Анализ стоимости проекта в разрезе статей затрат  Проводим анализ стоимости проекта для своего варианта задания.</p>	2 (2)	Отчет
2/11	<p><b>Практическая подготовка Лабораторная работа. Анализ ресурсов проекта.</b>  Методика анализа загрузки и использования ресурсов.  Возможности выравнивания ресурсов с помощью планировщика групп.  Анализ потребности в материалах  Анализ прибыли  Проводим анализ загрузки и использования ресурсов для своего варианта задания.</p>	4 (4)	Отчет
2/11	<p><b>Практическая подготовка Лабораторная работа. Исполнение проектов.</b>  Согласование плана работы. Сравнение планов.  Работа с базовым планом. Методология обновления задач. Линия хода выполнения.  Визуализация отклонений</p>	2 (2)	Отчет
2/11	<p><b>Практическая подготовка Лабораторная работа. Анализ рисков проекта</b>  Классификация рисков. Качественный анализ рисков  Управление рисками.</p>	6 (6)	Отчет

№ раздела модуля/триместр	Наименование темы и краткое содержание занятия	Объем, акад. Часы (в т.ч. на практику)	Примечание
2/11	<b>Лабораторная работа. Анализ освоенного объема.</b> Работа с представлением «Лист задач» или «Лист Ресурсов» с таблицей «Освоенный объем». Дополнительные возможности по работе с Microsoft Project:	2	Выполнение лабораторной работы
	<b>ИТОГО по разделу 2, в т.ч. 11 триместр</b>	<b>18 (14)</b> 18 (14)	
	<b>ИТОГО</b>	<b>52 (28)</b>	

#### 4.4 Самостоятельная работа обучающихся

№ раздела модуля/триместр	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
	<b>Раздел 1: «Планирование и организация проектной деятельности на основе стандартов управления проектами»</b>		
1/10	Подготовка к практическим занятиям.	30	Опрос
1/10	Изучение научной периодики по проработанной тематике.	30	Опрос
1/10	Подготовка к устному опросу.	30	Опрос
1/10	Самостоятельная работа с научной литературой.	20	Опрос
1/10	Самостоятельная доработка отчета по выбранной предметной области.	10	Опрос

№ раздела модуля/триместр	Перечень вопросов для самостоятельного изучения	Объем, акад. часы	Форма контроля
1/10	Формирование отчета по ПК-5.1	6	Опрос
	<b>ИТОГО по разделу 1, в т.ч.</b> 10 триместр 11 триместр	<b>126</b> 126 0	
	<b>Раздел 2: «Технико-экономическое обоснование проектов»</b>		
1/11	Подготовка к практическим занятиям.	20	Опрос
1/11	Подготовка к устному опросу.	16	Опрос
1/11	Изучение научной периодики по проработанной тематике.	14	Опрос
1/11	Самостоятельная работа с научной литературой.	10	Опрос
1/11	Самостоятельная доработка отчета по выбранной предметной области.	10	Опрос
1/11	Формирование отчета по ПК-5.2	6	Опрос
	<b>ИТОГО по разделу 2, в т.ч.</b> 10 триместр 11 триместр	<b>76</b> 0 76	
	<b>ИТОГО</b>	<b>202</b>	

#### 4.5 Курсовое проектирование

Курсовая работа не предусмотрена планом.

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

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по модулю и требования по выполнению изложены в СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКВД. «Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению» и размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) <https://technolog.bibliotech.ru/Account/OpenID>

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

Фонд оценочных средств по модулю представлен в Приложении № 1.

Своевременное выполнение обучающимся мероприятий текущего контроля позволяет превысить (достигнуть) пороговый уровень («удовлетворительно») освоения предусмотренных элементов компетенций. Текущий контроль по учебному модулю проводится в форме контроля выполнения индивидуального задания, отчетов по лабораторному практикуму, ситуационных заданий, опроса.

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

Промежуточная аттестация по учебному модулю проводится в форме итогового тестирования

Итоговый тест предусматривают выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенций и комплектуются вопросами (заданиями).

При сдаче промежуточной аттестации, обучающийся получает 30 вопросов из перечня вопросов, время работы студента с итоговым тестом - 90 мин.

Тест содержит вопросы по всем компетенциям, освоение которых необходимо подтвердить.

Ниже приводится пример варианта тестовых вопросов.

### ***ОПК-6.1***

В рамках какой задачи Microsoft Project осуществляется назначение исполнителя на конкретную задачу?

- планирование;
- управление данными;
- контроль обновления информации об этапах и задачах проекта;
- управление коммуникациями.

### ***ПК-5.1***

Предметная область проекта:

- **совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта;**

- результаты проекта;
- местоположение проектного офиса;
- группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей.

### ***ПК-5.2***

Метод критического пути используется для ...

- **оптимизации (сокращения) сроков реализации проекта;**
- планирования рисков проекта;
- планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций;
- определения продолжительности выполнения отдельных работ.

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

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

1. *Зуб, А. Т.* Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. (ЭБС Юрайт)

2. *Кузнецова, Е. В.* Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии: учебник для вузов / Е. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07425-3. (ЭБС Юрайт)

3. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. (ЭБС Юрайт)

4. *Чекмарев, А. В.* Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 228 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11191-0. (ЭБС Юрайт)

5. *Шкурко, В. Е.* Управление рисками проекта : учебное пособие для вузов / В. Е. Шкурко ; под научной редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 182 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05843-7. (ЭБС Юрайт)

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

Официальный сайт СПбГТИ(ТУ) <http://technolog.edu.ru>

Размещены :

- учебный план
- РПМ
- учебно-методические материалы

### **Электронно-библиотечные системы**

#### **1. Электронная библиотека СПбГТИ(ТУ) (на базе ЭБС «БиблиоТех»)**

Принадлежность – собственная СПбГТИ(ТУ).

Договор на передачу права (простой неисключительной лицензии) на использования результата интеллектуальной деятельности ООО «БиблиоТех»

ГК№0372100046511000114\_135922 от 30.08.2011

Адрес сайта – <http://bibl.lti-gti.ru/>

#### **2. Электронная библиотечная система «Юрайт»**

Принадлежность – сторонняя.  
Договор № 130 (ЕП) 2020 от 01.12.2018  
Адрес сайта – <https://urait.ru>

**3. E-library.ru – научная электронная библиотека.**

Принадлежность – сторонняя. Договор № SU-676/2021 от 02.12.2020  
Адрес сайта – <http://elibrary.ru>

***Подписка СПбГТИ (ТУ) ФЭМ содержит 10 журналов:***

- ✓ Журнал «Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика»
  - ✓ Журнал «Вестник Российского экономического университета им. Г.В.Плеханова»
  - ✓ Журнал «Вопросы экономических наук»
  - ✓ Журнал «Труд и социальные отношения»
  - ✓ Журнал «Управление риском»
  - ✓ Журнал «Человеческий капитал и профессиональное образование»
  - ✓ Журнал «Экономические стратегии»
  - ✓ Журнал «Российский журнал менеджмента»
  - ✓ Журнал «Креативная экономика»
- Журнал «Экономический вектор» (издается ФЭМ СПбГТИ(ТУ), журнал перечня ВАК)**

***Профессиональные базы данных***

**1. ПБД ФЭМ** Принадлежность – собственная СПбГТИ (ТУ)

Адрес сайта [https://gtifem.ru/umr/biblioteka-faylov/?sphrase\\_id=97#s15](https://gtifem.ru/umr/biblioteka-faylov/?sphrase_id=97#s15)

**1. Профессиональная информационная система ИТС ПРОФ 1С-**  
обновляемый ресурс, содержащий свыше 1000000 документов, разъяснений  
и примеров. <http://www.1c.ru/news/info.jsp?id=773>

Принадлежность- сторонняя. Договор № СЛД/СИТ-01343 от 20.03.2014.

***Информационные справочные системы***

1. Справочная правовая система (СПС) в виде электронного банка правовых материалов «Гарант». Договор №УЗ-14/12 от 28.08.2012- [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

2. Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс» - [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

Принадлежность – сторонняя «Консультант Плюс»

Договор об информационной поддержке от 01.01.2009

***Рекомендуемые интернет-ресурсы***

1. информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru> ;
2. - единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru> ;
3. - федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru> .
4. Российская национальная библиотека-[www.nlr.ru](http://www.nlr.ru) /

5. Российская государственная библиотека.-[www.rsl.ru/](http://www.rsl.ru/)
6. Агентство деловых новостей «Аргументы и факты». -[www.aif.ru/](http://www.aif.ru/)
7. Агентство деловой информации «Бизнес-карта».- [www.biznes-karta.ru/](http://www.biznes-karta.ru/)
8. Агентство финансовых новостей «Блумберг».- [www.bloomberg.com/](http://www.bloomberg.com/)
9. Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг». -[www.rbc.ru/](http://www.rbc.ru/)
10. Система дистанционного бизнес-образования. [www.businesslearning.ru/](http://www.businesslearning.ru/)

## **9 Методические указания для обучающихся по освоению модуля**

Методическая модель преподавания модуля основана на применении активных методов обучения. Принципами организации учебного процесса являются:

- выбор методов преподавания в зависимости от различных факторов, влияющих на организацию учебного процесса;
- объединение нескольких методов в единый преподавательский модуль в целях повышения эффективности процесса обучения;
- активное участие слушателей в учебном процессе;
- проведение лабораторных занятий, определяющих приобретение навыков решения проблемы;
- написание рефератов и эссе;
- приведение примеров применения изучаемого теоретического материала к реальным практическим ситуациям.

Используемые методы преподавания: занятия лекционного типа с использованием наглядных пособий и раздаточных материалов; метод «мозгового штурма», индивидуальные и групповые задания при проведении лабораторных занятий.

Все виды занятий по модулю преподаватели должны проводить в соответствии с требованиями следующих СТП:

- СТП СПбГТИ 040-2002. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лекция. Общие требования;
- СТП СПбГТИ 018-2014. КС УКВД. Виды учебных занятий. Практические и семинарские занятия. Общие требования к организации и проведению.
- СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКВД. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов. Общие требования к организации и проведению.
- СТП СПбГТИ 016-2015. КС УКВД. Порядок проведения зачетов и экзаменов.
- СТО СПбГТИ 020-2011. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лабораторные занятия. Общие требования к организации проведения.
- СТО СПбГТИ 044-2012. КС УКВД. Виды учебных занятий. Курсовой проект. Курсовая работа. Общие требования.
- СТО СПбГТИ 018-2014. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению.
- СТП СПбГТИ 045-2004. КС УКВД. Планирование учебного процесса в институте.

Для более глубокого изучения модуля преподаватель предоставляет студентам информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по разделам модуля.

Содержание практических занятий определяется календарным тематическим планом, который составляется преподавателем, проводящим эти занятия на основе рабочей программы.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для обучающихся является:

- плановость в организации учебной работы;
- серьезное отношение к изучению материала;
- постоянный самоконтроль.

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

### **10.1 Информационные технологии**

В учебном процессе по данному модулю предусмотрено использование информационных технологий:

- чтение лекций с использованием слайд-презентаций;
- взаимодействие с обучающимися посредством электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС СПбГТИ(ТУ)).

### **10.2 Программное обеспечение**

Microsoft Office 2010 (Microsoft Word, Microsoft PowerPoint).

Операционная система Microsoft Windows 7 Professional.

«1С: Предприятие», версия 8 (1С: Бухгалтерия предприятия)

### **10.3 Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система (СПС) в виде электронного банка правовых материалов «Гарант». Договор №УЗ-14/12 от 28.08.2012. Адрес сайта – [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
2. Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс». Принадлежность – сторонняя. Договор об информационной поддержке от 01.01.2009. Адрес сайта – [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

## **11 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по модулю**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата. Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах модулей.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями обеспечиваются электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для проведения учебных занятий используется межкафедральная лаборатория «экономической информатики», состоящая из 5 больших компьютерных классов, или

лаборатория «информационных технологий», включающая 3 учебные лаборатории с 30 рабочими местами в каждой, и для самостоятельной работы студентов оснащен 1 компьютерный зал. Каждая учебная аудитория на факультете экономики и менеджмента оборудована мультимедийным комплексом, состоящим из компьютера, проектора, экрана. Общее число компьютеров составляет 185 машин.

Все компьютеры объединены во внутреннюю сеть под управлением двух серверов, а также имеют выход в Интернет.

Для выполнения заданий студенты используют пакет программ Microsoft Office.

Для проверки знаний студентов используется кабинет тестирования, который также интегрирован в локальную сеть факультета и имеет выход в Интернет.

Для обеспечения оперативного информирования и обеспечения необходимой учебной и методической информацией создан интернет портал – [gtifem.ru](http://gtifem.ru). В рамках данного проекта реализована возможность социальной коммуникации между студентами и преподавателями, организован доступ к учебной литературе, к обсуждению и реализации разного рода проектов не только в рамках учебного процесса, но и в социально-общественной жизни студентов.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

## **12 Особенности освоения модуля инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный 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.

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование при необходимости

адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебного модуля обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебному модулю обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по модулю обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию института.

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие обучающимся с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебного модуля профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по модулю для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

