



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСГТ  
Чайковский Д.В.  
2015 г.

## БАЗОВАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Направление (специальность) ООП **27.03.05 Инноватика**

Профиль(и) подготовки (специализация, программа) **Предпринимательство  
в инновационной деятельности**

Квалификация (степень) **академический бакалавр**

Базовый учебный план приема 2015 г.

Курс 3, 4 семестр 5, 6, 7, 8

Количество кредитов 8

Код дисциплины ДИСЦ.В.М1

Виды учебной деятельности	Временной ресурс по очной форме обучения
Лекции, ч	0
Практические занятия, ч	129
Лабораторные занятия, ч	0
Аудиторные занятия, ч	129
Самостоятельная работа, ч	159
ИТОГО, ч	288

Вид промежуточной аттестации Зачет

Обеспечивающее подразделение **кафедра инженерного  
предпринимательства**

Заведующий кафедрой

С.В. Хачин

Руководитель ООП

С.В. Хачин

Преподаватель

Ю.Ш. Сиразитдинова

2015г.

## **1. Цели освоения дисциплины**

В результате освоения данной дисциплины выпускник приобретает знания, умения и навыки, обеспечивающие достижение целей Ц2, Ц4 и Ц6 основной образовательной программы по подготовке бакалавров «Инноватики».

Дисциплина нацелена на подготовку студентов к:

- экспериментально-исследовательской деятельности, в т.ч. в междисциплинарных областях, связанной с выбором, оптимизацией и разработкой методов исследования и моделирования инновационных проектов;
- организационно-управленческой деятельности, связанной с выполнением междисциплинарных проектов в профессиональной деятельности, в том числе международной;
- к самообучению и освоению новых профессиональных знаний и умений, непрерывному профессиональному самосовершенствованию.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Управление проектами» относится к профессиональному циклу ООП.

Дисциплине «Управление проектами» предшествует освоение дисциплин (ПРЕРЕКВИЗИТЫ):

- Системный анализ и принятие решений
- Теория инноваций
- Основы менеджмента
- Управление инновационной деятельностью
- Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности
- Логистика
- Маркетинг, в том числе в инновационной сфере
- Теория решения изобретательских задач
- Коммерциализация научно-технических разработок

Содержание разделов дисциплины «Управление проектами» согласовано с содержанием дисциплин, изучаемых параллельно (КОРЕКВИЗИТЫ):

- Промышленные технологии и инновации
- Финансовый менеджмент
- Социальная ответственность бизнеса
- Этика в инновационной сфере
- Отечественная и зарубежная сертификация
- Метрология, стандартизация и сертификация
- Технология автоматизированного машиностроения и приборостроения
- Элементы и устройства систем управления
- Навыки формирования команды

## **3. Результаты освоения дисциплины**

В соответствии с требованиями ООП освоение дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций (результатов обучения), в т.ч. в

соответствии с ФГОС:

Таблица 1

**Составляющие результатов обучения, которые будут получены при изучении данной дисциплины**

Результаты обучения (компетенции из ФГОС)	Составляющие результатов обучения					
	Код	Знания	Код	Умения	Код	Владение опытом
P1	3.1.3.	основ публичного выступления и аргументации точки зрения	У.1.4.  У.1.5.	следовать этике делового общения  готовить устную публичную речь, вести дискуссию и полемику	В.1.2.  В.1.4.	навыками эффективной бизнес-коммуникации  опытом выступления с публичной речью, опытом участия в дискуссии
P5	3.5.1.	методы и технологии принятия решений в условиях определенности и неопределенности	У.5.1.  У.5.2.	использовать методы, технологии и принципы принятия решений в проектной деятельности  уметь находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, аргументировать свою позицию и брать ответственность за свои решения	В.5.1	навыками самостоятельной аналитической и проектной работы
P6	3.6.5.	теорию, методы и инструментарий управления проектами	У.6.4.  У.6.5.  У.6.6.	оценить затраты по реализации проекта;  выбрать источники финансирования;  оценить риски проекта и разработать план мероприятий по их минимизации	В.6.2.	инструментальными средствами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

P10	3.10.7.	основ презентации.	У.10.1.	разработать и провести презентацию инновации (проекта);	В.10.1.	методами разработки графика реализации проекта
			У.10.2.	разработать график реализации проекта, в том числе инновационного	В.10.3.	проведения эффективных презентаций проектов

В результате освоения дисциплины «Управление проектами» студентом должны быть достигнуты следующие результаты:

Таблица 2

#### Планируемые результаты освоения дисциплины

№ п/п	Результат
РД1	способность вести этично деловую коммуникацию, как устную, так и письменную, умение вести дискуссии и отстаивать свою точку зрения.
РД5	способность принимать решения в постоянно меняющихся условиях, брать ответственность за принятые решения, эффективно решать задачи индивидуально и в команде.
РД6	знать теорию, инструменты, методы управления проектами и применять их на практике при проработке разных частей проекта (финансового плана проекта, оценке рисков и т.д.).
РД10	способность спланировать проект, составить график его реализации, умение подготовить презентацию проекта и защитить проект.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

##### Topic 1. Introduction to Project Management

Goals, objectives and structure of the course. History of project management. Standards in project management. Definition of project, program. Classification of projects. Objectives and strategies of a project. Project structure. Types and examples of structural design models used in project management. Life cycle and project stages.

Stakeholders and organizational structure of project management. Types of project stakeholders. Project manager. Project team. Interaction of project members. Types of organizational structures: functional, project, matrix, mixed. Their comparative characteristics.

Criteria for success and failure of a project. Factors influencing the success and failure of a project. Examples of successful and unsuccessful projects.

##### Topic 2. Process and functions of project management.

Processes and functions of project management. The notion of processes in project management. Main and auxiliary processes in project management.

Concepts of initiation, planning, execution, control and closure of a project.

Project management functions: integration management, management of the subject area, time management, cost management, risk management, communications, human resource

management, quality management, and supply contracts.

Corporate Project Management System. Objectives, structure, system design, project management in the company.

Topic 3. Setting goals in projects. Scheduling and organization of project control system. Project Risk Management.

Setting goals. Document for approving project objectives.

Scheduling and organization of project control system. Stages in scheduling procedure. Structural breakdown of project tasks/stages. Responsibility matrix. Matrix of reporting. Project milestones. Network model. Critical Path method. Principles of control system.

Project Risk Management. Risks definition and classification.

Risk Management Plan. Identification, analysis, planning responses to risk. Monitoring and controlling risks.

Topic 4. Personnel Management and Project Communications.

Personnel management in project. Organizational planning of project. Recruitment. Developing project team. Motivation of project participants. Roles in team.

Communications management in projects. Communications planning in project, distribution of project information, reporting, administrative completion. Development of project communications management plan.

Topic 5. Information Technologies in Project Management

Information support of project management: structure, composition, characteristics. Software for project management. Functionality and selection criteria of software. Characteristics of project management software market.

## 5. Образовательные технологии

Для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций реализация дисциплины предполагает сочетание различных видов учебной работы и методов и форм активизации познавательной деятельности студентов.

Таблица 3

Методы и формы активизации деятельности	Виды учебной деятельности	
	Практики	СРС
IT-методы	X	X
Работа в команде	X	X
Case-study	X	X
Опережающая самостоятельная работа		X
Проектный метод	X	X
Поисковый метод		X
Исследовательский		X

метод		
Дискуссии	X	X

Для достижения поставленных целей преподавания дисциплины должны быть реализованы следующие средства, способы и организационные мероприятия:

- изучение теоретического и прикладного материала дисциплины на лекциях и в самостоятельной работе;
- самостоятельное изучение теоретического материала дисциплины с использованием Интернет-ресурсов, информационных баз, методических разработок, специальной учебной и научной литературы;
- закрепление теоретического материала при работе в командном проекте.

## **6. Организация и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

**6.1 Текущая и опережающая СРС**, направленная на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений. Она заключается в:

- работе студентов с теоретическим материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по проблемам заданий на самостоятельную и контрольную работы;
- изучении теоретического материала для его применения в командном проекте;
- поиске, анализе, структурировании и презентации информации, анализе публикаций по определенной теме курса;
- анализе материалов по заданной теме, проведении презентаций;
- выполнении домашних заданий;
- подготовке к курсовому проекту;
- подготовке презентации проекта;
- подготовке к зачету.

**Самостоятельная** (внеаудиторная) работа студентов состоит в:

- проработке теоретического материала;
- подготовке заданий для курсового проекта;
- командной работе над проектом;
- подготовке презентаций по разделам проекта;
- подготовке отчета и итоговой презентации по курсовому проекту.

## **6.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине**

### 1. Building a Team

- Building up a project team, assigning roles
- Creation of communication plan
- Conducting the first meeting of the project
- Creation of matrix of responsibility
- Creation of matrix of roles

- Distribution of tasks
- Selecting project topic
- Defining project goals and objectives

## 2. Stakeholder Analysis

- Identification of relevant stakeholders of the project
- Making stakeholders analysis

## 3. Project Planning

- Drafting technical design specification
- Developing structural project plan
- Developing process plan for the project

## 4. Financial plan of the project

- Defining sources of funding
- Planning costs

## 5. Risk Analysis, Risk Management Programs

## 6. Controlling plan of the project

- Documentation of the project
- Developing a set of evaluation criteria of the project

### **6.3. Контроль самостоятельной работы**

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

Содержание работы	Результат работы
Выполнение ИДЗ №1	10 баллов
Выполнение ИДЗ №2	10 баллов
Выполнение ИДЗ №3	10 баллов
Выполнение ИДЗ №4	10 баллов
Выполнение ИДЗ №5	10 баллов
Выполнение ИДЗ №6	10 баллов

## 7. Средства текущей и промежуточной оценки качества освоения дисциплины

Оценка качества освоения дисциплины производится по результатам следующих контролирующих мероприятий:

Контролирующие мероприятия	Результаты обучения по дисциплине
Выполнение домашних заданий	P1, P5, P6, P10
Зачет	P5, P6

Для оценки качества освоения дисциплины при проведении контролирующих мероприятий предусмотрены следующие средства (фонд оценочных средств):

### Примеры вопросов к зачету

1. Basic definitions of project and its main features.
2. Main types of projects and their brief description.
3. Key project stakeholders and their functions.
4. Goals and tasks of the project, their differences.
5. How the project goals are defined?
6. Definition of project management.
7. What are the main differences in the preparation stage of the projects based on order, on idea and problem?
8. Who prepares the technical design specification and what is its main content?
9. What are the main problems of preparing investment and innovation projects?
10. What are the main methods of identifying problems?
11. What are the main stages and components analysis of the problem?
12. What are the main forms of project organization?
13. What are advantages and disadvantages of matrix organization of projects?
14. Main requirements to project manager.
15. Main objectives of project manager.
16. What determines the effectiveness of the project team?
17. The main phases of project and their content.
18. What are the basic conditions for ensuring the success of the project team collaboration?
19. Content of the project planning phase.
20. What can be changed in project plan and what should remain stable?
21. What is the structural plan of the project?
22. The basic principles of building structural plan of the project.
23. Definition of individual project task.
24. Explain the principle of network planning.
25. What is the "critical path of the project?"
26. The procedure for building material and resource plans of project.
27. Procedure of drawing up the plan of costs.
28. What is the difference between efficiency and effectiveness of the project?
29. Main objectives of financial planning.

30. Meaning and objective of the project budget.
31. Risk as a function of the probability of its realization and its consequences in case it occurs.
32. Sources of technical, economic, socio-cultural, political risks in projects.
33. What are the objectives of risk management?
34. What is the purpose of risk assessment?
35. Content of risk analysis.
36. Why the risks monitoring is important?
37. What is the primary purpose of controlling the project?
38. Relationship between controlling and project planning process.
39. Types of costs control.
40. Which tools can be used to adjust the progress of the project?
41. The basic approaches to quality management.
42. Types of project reporting.
43. Explain the purpose of the main phases of project controlling.

### **8. Рейтинг качества освоения дисциплины (модуля)**

Оценка качества освоения дисциплины в ходе текущей и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии со следующим планом:

<b>Оценивающие мероприятия</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Баллы</b>
<b>Календарный план изучения дисциплины</b>		
Выполнение индивидуальных домашних заданий	<b>1</b>	<b>60</b>
Ответ на зачете	<b>1</b>	<b>40</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>100</b>

### **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

Основная литература:

1. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK Guide) / Project Management Institute. – 4<sup>d</sup> ed. – Town Square, 2009.
2. Scott Berkun, Making Things Happen: Mastering Project Management. – 2<sup>nd</sup> ed. – Kindle Edition, 2008.
3. Harold R. Kerzner, Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling. – 11th ed. – Kindle Edition, 2013.

Программное обеспечение и *Internet*-ресурсы:

1. Institute of Electrical and Electronics Engineers [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.ieee.org>, free.
2. Project Management Resource Center [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.allpm.com>, free.
3. Project Management Forum [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.pmforum.org>, free.

4. International Project Management Association [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.ipma.ch>, free.

5. Project Management Institute [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.pmi.org>, free.

6. Institute of Advanced Projects and Contracts Management [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.epci.no>, free.

7. Project Management com [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.projectmanagement.com>, free.

8. Project Management Center [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.infogoal.com>, free.

9. Center for International Projects and Project Management [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.iol.ie/~mattewar/CIPPM>, free.

10. Project Connections Newsletter [Electronic resource]. – Mode of access: <http://projectconnections.com/newsletter>, free.

Используемое программное обеспечение:

1. MS Project – программа управления проектами
2. BPwin – инструмент для моделирования, анализа, документирования и оптимизации бизнес-процессов

#### 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование (компьютерные классы, учебные лаборатории, оборудование)	Корпус, ауд., количество установок
1.	Учебная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием (Intel® Core(TM) Duo E 440; 2.4 Ggz.; 2Gb.; HD 360 Gb.; проектор мультимедийный, акустическая система; доска маркерная)	7 корпус, ауд. 109
2.	Учебная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием (Intel® Core(TM) Duo E 440; 1.8 Ggz.; 2Gb.; HD 360 Gb.; проектор мультимедийный, акустическая система; доска маркерная)	7 корпус, ауд. 110
3.	Учебная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием (Intel® Core(TM) Duo E 440; 1.8 Ggz.; 2Gb.; HD 360 Gb.; проектор мультимедийный, акустическая система; доска маркерная)	7 корпус, ауд. 111
4.	Учебная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием (Intel® Core(TM) Duo E 440; 1.8 Ggz.; 2Gb.; HD 360 Gb.; монитор (81 см.); доска маркерная)	7 корпус, ауд. 112
5.	Учебная аудитория, оснащенная мультимедийным оборудованием (Intel® Core(TM) Duo E 440; 1.8 Ggz.; 2Gb.; HD 360 Gb.; проектор мультимедийный, акустическая система; доска маркерная)	7 корпус, ауд. 114
6.	Учебная аудитория, оснащенная мультимедийным	7 корпус, ауд. 115

	оборудованием (Intel® Core(TM) Duo E 440; 2.4 Ggz.; 2Gb.; HD 360 Gb. (10 шт.)	
7.	Компьютерный класс (Intel® Core(TM) Duo E 440; 2.4 Ggz.; 2Gb.; HD 360 Gb.; проектор мультимедийный, акустическая система; доска маркерная)	7 корпус, ауд. 216
8.	Компьютерный класс (Intel® Core(TM) Duo E 440; 2.4 Ggz.; 2Gb.; HD 360 Gb.; проектор мультимедийный, акустическая система; доска маркерная)	7 корпус, ауд. 217

Рабочая программа дисциплины «Профессиональная подготовка на английском языке» составлена на основе Стандарта ООП ТПУ в соответствии с требованиями ФГОС по направлению 27.03.05 Инноватика и профилю подготовки «Предпринимательство в инновационной деятельности».

Рабочая программа дисциплины «Профессиональная подготовка на английском языке» одобрена на заседании кафедры инженерного предпринимательства ИСГТ ТПУ.

(протокол № 24 от «11» 06 2015 г).

Автор: Ю.Ш. Сиразитдинова

Рецензент: Акчелов Е.О.