



УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИСГТ  
Чайковский Д.В.  
\_\_\_\_\_ 2015 г.

## БАЗОВАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ИННОВАЦИЯМИ

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 семестр 5

Количество кредитов 3

Код дисциплины ДИСЦ.В.М12

Виды учебной деятельности	Временной ресурс по очной форме обучения
Лекции, ч	16
Практические занятия, ч	16
Лабораторные занятия, ч	0
Аудиторные занятия, ч	32
Самостоятельная работа, ч	76
ИТОГО, ч	108

Вид промежуточной аттестации **зачет**

Обеспечивающее подразделение **кафедра инженерного  
предпринимательства**

Заведующий кафедрой

С.В. Хачин

Руководитель ООП

С.В. Хачин

Преподаватель

С.В. Хачин

2015г.

## **1. Цели освоения дисциплины**

Цели освоения дисциплины: подготовка выпускников к:

- производственно-технологической и проектно-конструкторской деятельности в области высокотехнологичных процессов анализа, разработки и управления инновациями с соблюдением требований экологической и производственной безопасности (Ц1).
- организационно-управленческой деятельности, связанной с выполнением междисциплинарных проектов в профессиональной деятельности, в том числе международной (Ц4).

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

Дисциплина «Управление технологическими инновациями» относится к вариативной части междисциплинарного профессионального модуля.

Дисциплине «Управление технологическими инновациями» предшествует освоение дисциплин (ПРЕРЕКВИЗИТЫ):

- Всеобщее управление качеством;
- Основы технологии производства;
- Методы решения инженерных задач;
- Вероятностные методы в управлении.

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

- Автоматизированные системы управления технологическими процессами;
- Теоретическая инноватика;
- Правовое обеспечение инновационной деятельности;
- Системный анализ и принятие решений.

### 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
Р6	3.6.4	принципы управления инновационными процессами, организации и управления инновациями;	У.6.2	выполнить анализ потенциала инновации;	В.6.3	разработки и реализации корпоративной и конкурентной стратегии управления технологическими инновациями
	3.6.8	основные термины и определения технологических инноваций,	У.6.3	выполнить оценку экономической эффективности инновации;		
Р9	3.9.3	специфики научной деятельности в области инноваций	У.9.3	проводить научно-техническое инженерное исследование и эксперимент, обобщать экспериментальные данные	В.9.2.	методами научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы
Р10	3.10.2	технологии реализации инноваций;	У.10.3	провести сравнительную оценку вариантов реализации инновации;	В.10.2	методами разработки и реализации комплекса мероприятий операционного характера в соответствии со стратегией управления технологическими инновациями
			У.10.4	выбрать технологию реализации инновации;		

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

Таблица 2

**Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**

№ п/п	Результат
РД6 (Р6)	Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления, систематизировать и обобщать информацию по ресурсам, затратам, рискам реализации проекта
РД9 (Р9)	Способность воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
РД10 (Р10)	Способность разрабатывать проекты реализации инноваций, формулировать техническое задание

**4. Структура и содержание дисциплины****Раздел 1. Понятие и содержание инновационного менеджмента: сущность инновационного менеджмента**

Предмет и методы изучения дисциплины. Содержание понятий «менеджмент», «инновационная сфера».

**Раздел 2. Общая теория управления: закономерности управления различными системами; управление социально-экономическими системами (организациями)**

Внутренние характеристики организации, определяющие успех менеджмента. Рационалистическая концепция менеджмента. Внешние факторы окружающей среды и инновационной сферы, влияющие на эффективность менеджмента. Инновационная концепция менеджмента. Инновационная организация как объект управления. Особенности инновационной организации.

**Раздел 3. Методологические основы менеджмента; инфраструктура менеджмента**

Организационные теории, объясняющие существование и сохранение организации в инновационной сфере. Цели управления инновационной организацией через призму организационных теорий.

**Раздел 4. Природа и состав функций менеджмента**

Общие законы и закономерности управления инновационной организацией. Принципы управления, используемые ведущими инновационными организациями мира.

**Раздел 5. Понятие и содержание инновационного менеджмента: сущность инновационного менеджмента**

Классический подход. Использование научного управления классической школы менеджмента. Поведенческий подход. Использование концепции организационного развития. Системный подход. Проведение организационного проектирования. Функциональный подход. Использование

функционально-стоимостного анализа. Комплексный подход. Проведение реструктуризации. Интеграционный подход. Проведение трансформаций на основе изменения собственности или организации партнерских отношений. Стратегический подход. Формирования стратегии организации. Радикальный подход. Использование реинжиниринга. Подход контрольных сравнений. Использование бенчмаркинга. Ситуационный подход. Формирование самоорганизующей системы организации. Институциональный подход на основе формирования цепочки ценности. Сценарный подход. Разработка сценариев развития организации.

#### **Раздел 6. Задачи и функции инновационного менеджмента**

Конкретные функции менеджмента в инновационной сфере. Распределение функций управления. Общие функции как элементы управления.

#### **Раздел 7. Моделирование ситуаций и разработка решений**

Содержание и стадии процесса принятия управленческого решения. Требования, предъявляемые к технологии менеджмента. Механизм принятия управленческих решений.

Элементы и этапы процесса коммуникаций. Виды коммуникаций. Межличностные коммуникации. Процесс управления личностью. Факторы межличностных отношений, позволяющие преодолеть силы сопротивления нововведениям.

#### **Раздел 8. Организационные отношения в системе менеджмента; формы организации системы менеджмента**

Анализ организационных характеристик организации по критерию соответствие инновационной концепции менеджмента. Проектирование организационных форм менеджмента в инновационной сфере. Управление коллективом (группой) в процессе внедрения нововведений. Политика внедрения нововведений. Стили управления и теории лидерства.

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

#### **6.1. Виды и формы самостоятельной работы**

Самостоятельная работа студентов включает текущую и творческую проблемно-ориентированную самостоятельную работу (ТСР).

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений и включает:

- работа с лекционным материалом, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса

- опережающая самостоятельная работа
- перевод текстов с иностранных языков
- подготовка к зачету

Творческая самостоятельная работа включает:

- поиск, анализ, структурирование и презентация информации
- исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах
  - анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме
  - анализ статистических и фактических материалов по заданной теме, проведение расчетов, составление схем и моделей на основе статистических материалов

## 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
Эссе	РД6, РД9, РД10
Контрольная работа	РД6, РД9, РД10
Зачет	РД6, РД9, РД10

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

### Вопросы для зачета

Предмет и методы изучения дисциплины. Содержание понятий «менеджмент», «инновационная сфера». Внутренние характеристики организации, определяющие успех менеджмента. Рационалистическая концепция менеджмента. Внешние факторы окружающей среды и инновационной сферы, влияющие на эффективность менеджмента. Инновационная концепция менеджмента. Инновационная организация как объект управления. Особенности инновационной организации. Организационные теории, объясняющие существование и сохранение организации в инновационной сфере. Цели управления инновационной

организацией через призму организационных теорий. Общие законы и закономерности управления инновационной организацией. Принципы управления, используемые ведущими инновационными организациями мира. Классический подход. Использование научного управления классической школы менеджмента. Поведенческий подход. Использование концепции организационного развития. Системный подход. Проведение организационного проектирования. Функциональный подход. Использование функционально-стоимостного анализа. Комплексный подход. Проведение реструктуризации. Интеграционный подход. Проведение трансформаций на основе изменения собственности или организации партнерских отношений. Стратегический подход. Формирования стратегии организации. Радикальный подход. Использование реинжиниринга. Подход контрольных сравнений. Использование бенчмаркинга. Ситуационный подход. Формирование самоорганизующей системы организации. Институциональный подход на основе формирования цепочки ценности. Сценарный подход. Разработка сценариев развития организации. Конкретные функции менеджмента в инновационной сфере. Распределение функций управления. Общие функции как элементы управления. Содержание и стадии процесса принятия управленческого решения. Требования, предъявляемые к технологии менеджмента. Механизм принятия управленческих решений. Элементы и этапы процесса коммуникаций. Виды коммуникаций. Межличностные коммуникации. Процесс управления личностью. Факторы межличностных отношений, позволяющие преодолеть силы сопротивления нововведениям. Анализ организационных характеристик организации по критерию соответствие инновационной концепции менеджмента. Проектирование организационных форм менеджмента в инновационной сфере. Управление коллективом (группой) в процессе внедрения нововведений. Политика внедрения нововведений. Стили управления и теории лидерства.

## **8. Рейтинг качества освоения дисциплины**

Оценка качества освоения дисциплины в ходе текущей и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с «Руководящими материалами по текущему контролю успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации студентов Томского политехнического университета», утвержденными приказом ректора № 77/од от 29.11.2011 г.

В соответствии с «Календарным планом изучения дисциплины»:

– текущая аттестация (оценка качества усвоения теоретического

материала (ответы на вопросы и др.) и результаты практической деятельности (решение задач, выполнение заданий, решение проблем и др.) производится в течение семестра (оценивается в баллах (максимально 60 баллов), к моменту завершения семестра студент должен набрать не менее 33 баллов);

- промежуточная аттестация (экзамен, зачет) производится в конце семестра (оценивается в баллах (максимально 40 баллов), на экзамене (зачете) студент должен набрать не менее 22 баллов).

Итоговый рейтинг по дисциплине определяется суммированием баллов, полученных в ходе текущей и промежуточной аттестаций. Максимальный итоговый рейтинг соответствует 100 баллам.

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

Основная литература:

1. Хомутский, Дмитрий Юрьевич. Управление инновациями в компании / Д. Ю. Хомутский. — Москва: Солон-Пресс, 2012. — 153 с.: ил. — Библиогр.: с. 148-149. — ISBN 978-5-91359-031-2.

2. Баранчеев, Владислав Петрович. Управление инновациями : учебник / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт ИД Юрайт, 2012. — 712 с.: ил. — Бакалавр. — Библиогр.: с. 704-711. — Глоссарий: с. 686-703. — ISBN 978-5-9692-1229-9. — ISBN 978-5-9916-1442-9.

3. Экономика и управление инновациями : учебник для вузов / Э. А. Козловская [и др.]. — Москва: Экономика, 2012. — 358 с.: ил. — Высшее образование. — Учебник. — Библиогр.: с. 356-358. — ISBN 978-5-282-03208-6.

Дополнительная литература:

4. Управление инновациями : учебное пособие для вузов / Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова (МГУ), Высшая школа управления и инноваций ; под ред. В. П. Васильева. — Москва: Дело и Сервис, 2011. — 400 с.: ил. — Глоссарий: с. 372-391. — Библиография в конце глав. — ISBN 978-5-8018-0505-4.

5. Разработка и принятие решения в управлении инновациями : учебное пособие для вузов / И. Л. Туккель [и др.]. — СПб.: БХВ-Петербург, 2011. — 344 с.: ил. — Учебная литература для вузов. — Библиогр.: с. 344. — ISBN 978-5-9775-0765-3.

6. Соколова, Ольга Николаевна. Инновационный менеджмент : учебное пособие для вузов / О. Н. Соколова. — Москва: КноРус, 2012. — 196 с.: ил.



— Библиогр.: с. 84-85. — Терминологический словарь: с. 155-196. — ISBN 978-5-406-00919-2.

## 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 оборудованием (Intel® Core(TM) Duo E 440; 2.4 Ggz.; 2Gb.; HD 360 Gb. (10 шт.))	7 корпус, ауд. 115
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 «Управление технологическими инновациями» 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 «Управление технологическими инновациями» одобрена на заседании кафедры инженерного предпринимательства ИСГТ ТПУ.

(протокол № \_\_24\_\_ от «\_11\_» \_\_\_\_06\_\_\_\_ 2015 г).

Автор: С.В. Хачин

Рецензент: Е.О. Акчелов