

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление 27.03.05 «Инноватика»

Наименование программы (профиль) «Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)»

Выпускающий институт: Институт компьютерных наук и технологий

Выпускающая кафедра: Управления проектами

Руководитель (руководители) ООП – зав.кафедрой, профессор Редько Сергей Георгиевич

Квалификация, присваиваемая выпускникам: бакалавр

Направленность ООП:

Планируемые результаты освоения

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- способностью к самоорганизации и самообразованию;
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту;
- способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами;
- способностью обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учетом экологических последствий их применения;

- способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда;
- способностью к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей;
- способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности;
- способностью применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов;
- способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности;
- способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления;
- способностью определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта;
- способностью организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда;
- способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов;
- способностью применять современные методы исследования и моделирования проекта с использованием вычислительной техники и соответствующих программных комплексов;
- способностью воспринимать (обобщать) научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;
- способностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее;
- способностью готовить презентации, научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, оформлять результаты исследований в виде статей и докладов;
- способностью разрабатывать проекты реализации инноваций, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту;
- способностью использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов;
- способностью разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем;
- способностью применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального;
- способностью использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту;
- способностью использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерных технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом;
- способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности;
- способностью анализировать проект (инновацию) как объект управления;
- способностью выполнять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта;

- способностью находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда);
- способностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов;
- способностью выполнения работ по сопровождению информационного обеспечения и систем управления проектами;
- способностью ведения баз данных и документации по проекту.

Цель и концепция программы

Целью программы является подготовка специалистов по управлению инновациями, т.е. по управлению процессом создания конкурентоспособных товаров и услуг на базе научно-технических достижений.

Основной отличительной особенностью подготовки бакалавра по направлению «Инноватика» является междисциплинарность. Обучение включает фундаментальную и общинженерную подготовку в области технической кибернетики, экономики, менеджмента и специальную подготовку по управлению инновациями. В процессе обучения целенаправленно развиваются качества, необходимые руководителю инновационных проектов

Выпускник бакалавриата подготовлен для работы в инновационном высокотехнологическом бизнесе, инвестиционных департаментах банков, на крупных промышленных предприятиях, в структурах исполнительной власти.

Условия обучения

Форма обучения: очная на бюджетной и контрактной основе, заочная на контрактной основе.

Срок обучения – 4 года и 4,5 года, соответственно.

Учебный план

Перечислить дисциплины учебного плана (с указанием дисциплин по выбору).

Наименование дисциплины/модуля	Трудоемкость, з.е.
Общеобразовательный модуль	14
История	2
Философия	3
Экономика	3
Безопасность жизнедеятельности	2
Выборный компонент 1	2
<i>Психология делового общения</i>	
<i>Правоведение</i>	
Выборный компонент 2	2
<i>Политология</i>	
<i>Русский язык делового общения</i>	
Физическая культура	2
Фундаментальный модуль	28
Высшая математика	16
Физика	10
Выборный компонент	2
<i>Экологические основы инновационной деятельности</i>	
<i>Экология</i>	
Модуль «Иностранный язык»	20
<i>Иностранный язык (базовая подготовка)</i>	9
<i>Иностранный язык профессионально-ориентированный курс</i>	3
Дисциплины на иностранном языке:	

<i>Инфраструктура нововведений (на иностранном языке)</i>	4
<i>Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности (на иностранном языке)</i>	4
Обязательные дисциплины направления	23
Введение в профессиональную деятельность	2
Теоретические основы инновационной деятельности	10
Системный анализ и принятие решений	3
Теория вероятности	3
Управление инновационной деятельностью	2
Теоретическая инноватика	2
Основы баз данных и информационных систем	7
Выборный компонент	4
<i>Электротехника и электроника</i>	
<i>Теоретические основы электроники</i>	
Модуль внутривузовской мобильности	10
<i>Дисциплины дополнительного профиля</i>	
<i>Перезачитываемые курсы</i>	
<i>Дистанционные курсы СПбПУ</i>	
Модуль проектной деятельности	48
Основы проектной деятельности	3
Проектная деятельность студентов	7
Проектирование инновационной деятельности	2
Практикум по экологическим основам инновационной деятельности	5
Учебная практика	6
НИР	3
Производственная практика	6
Преддипломная практика	3
Маркетинг в инновационной сфере, проектирование	2
Управление инновационными проектами, проектирование	5
Имитационное моделирование, проектирование	7
Основы компьютерного конструирования и технологии, проектирование	3
Дисциплины по выбору	3
<i>Управления программными проектами</i>	
<i>Проектирование информационных систем</i>	
Государственная итоговая аттестация	9
Подготовка и защита ВКР	6
Государственный экзамен	3
Дисциплины укрупненной группы специальностей и направлений	25
Инженерная и компьютерная графика	7
Информатика	5
Теория и технологии программирования	6
Теоретическая механика	4
Дисциплины по выбору	3
<i>Химия</i>	
<i>Химия и материаловедение</i>	
Модуль профильной направленности	56
Теория управления	10
Теория автоматического управления	2
Теория и системы управления	4

Микропроцессорное управление технологическими процессами и оборудованием	4
Управление инновациями	9
Управление инновационными проектами	4
Управление научными и высокотехнологичными проектами	2
Типовые задачи прикладной инноватики	3
Метрология стандартизация и менеджмент качества	10
Метрология, стандартизация и сертификация	4
Техническое регулирование	2
Менеджмент качества	2
Дисциплины по выбору	2
<i>Квалиметрия</i>	
<i>Менеджмент качества (продвинутый уровень)</i>	
Логистика	4
Технологии и инфраструктура нововведений	7
Технологии нововведений	2
Промышленные технологии и инновации	5
Обеспечение инновационной деятельности	8
Маркетинг в инновационной сфере	3
Законодательная поддержка инновационной деятельности	3
Логика	2
Системная динамика, развитие системного и дивергентного мышления	8
Практикум по основам системного мышления	4
Алгоритмы решения нестандартных задач	2
Практикум по компьютерной графике	2
Модули по выбору	5
Стратегия управления организациями	5
<i>Управление персоналом</i>	3
<i>Стратегический менеджмент</i>	2
Управление изменениями	5
<i>Управление командой проекта</i>	3
<i>Управление изменениями в организации организациями</i>	2

КРАТКИЕ АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН

ОСНОВЫ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Сегодня информационные системы, хранящие и обрабатывающие разнообразные данные основа современной организации. Это системы электронного документооборота и бухгалтерского учета, биллинговые системы и системы управления контентом web-сайтов, системы управления технологическими процессами на производстве и т.д. «Темп развития ИТ на сегодняшний день уже далеко обогнал способность организации вовремя использовать последние достижения в сфере ИТ. Препятствием, прежде всего, является неспособность компании извлечь максимальную пользу из имеющихся данных – о клиентах, поставщиках, конкурентах и глобальных рынках. При этом подобной информации сегодня больше, чем когда либо!»

ИНФОРМАТИКА

Современные информационные технологии – это рабочий инструмент менеджеров и исполнителей всех уровней, в настоящее более 75% инноваций во всех сферах человеческой деятельности связаны прямо или косвенно с информационными технологиями.

Цель изучения дисциплины - овладение студентами знаниями, умениями и навыками эффективного применения современных информационных технологий как инструмента для решения учебных, творческих и деловых задач в различных профессиональных сферах.

Целью дисциплины при подготовке бакалавров является получение знаний и умений по основам планирования, реализации и отслеживания работ проекта с помощью различных инструментов, в том числе MS Project 2013, OpenProj. Дать общее представление об основных концепциях и методах управления инновационными проектами; принципах проектного управления и сущности инновационных проектов; процессах и функциях управления инновационными проектами

Обучение включает в себя:

ознакомление с процессами управления проектами на основании стандартов PMI и ГОСТ в области управления проектами,

изучение основных методов планирования работ проекта,

подробное изучение систем планирования MS Project 2013 Standard, OpenProj,

выполнение учебных заданий для закрепления навыков,

проведение деловых игр для развития навыков командной работы,

анализ и решение собственных задач участников.

управление инновационными проектами

УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММНЫМИ ПРОЕКТАМИ

Целью изучения дисциплины является получение знаний, умений и навыков в области управления разработкой прикладного программного обеспечения: знание технологии управления программными проектами, умение постановки задачи, разработки графика реализации проекта, проведения экономического анализа проекта, формирования команды проекта, начальный опыт творческой деятельности по разработке программного проекта

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Цель изучения дисциплины управления инновационной деятельностью – сформировать у студентов представления о единстве эффективной профессиональной деятельности и необходимости постоянного инновационного развития, обеспечивающего достижение нового качества жизни. Высокая инновационная активность предприятий и организаций служит основным источником их устойчивой конкурентоспособности. Обеспечение динамичных темпов инновационных преобразований во всех сегментах национальной экономики и социальной сферы позволяет находить рациональные решения на пути построения экономики знаний, обеспечивать национальную безопасность и стимулировать дальнейшее общественное развитие

ЛОГИКА

Цель данного курса – теоретическое знакомство и усвоение законов и принципов логического мышления, формирование практических навыков аргументированных рассуждений, умений логически обосновывать выдвигаемый тезис. Методы практической логики являются основой для развития компетенций логически мыслить, выдвигать гипотезы и строить доказательства, вести диалог с партнерами и коллегами

Необходимость в формировании таких компетенций у студентов, проходящих подготовку по образовательному направлению "Инноватика", вызвана тем, что им придется постоянно общаться с широким кругом специалистов (партнеров, заказчиков, субподрядчиков и др.), уметь работать с временной командой исполнителей инновационных проектов. При этом, так как инновационные проекты как правило реализуются в условиях неопределенностей, когда многие решения приходится принимать гипотез и предположений, когда следует полагаться на суждения партнера, когда нужно уметь вести диалог с партнерами и правильно формулировать доказательства, большое значение имеют компетенции использования законов логики.

Основная задача курса сформировать правильное мышление, которое представляет мыслительную деятельность, состоящую в умении разрешать мыслительные проблемные ситуации логики и методологии правильного (культурного) мышления, а так же формирование у студентов навыков и умений применения теоретических знаний в конкретных ситуациях.

Изучение курса позволяет заложить у студентов основы современной культуры аналитической и созидательной работы. Достижение этой цели вырабатывает у студентов критическое отношение как к своим собственным, так и к чужим мыслям и рассуждениям,

позволяет сознательно контролировать и корректировать их, приобщая студентов к жизненно важным идеям и ценностям, позволяет эффективнее выполнять инновационные проекты.

ИНЖИНИРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

Компьютерная графика остается одной из самых впечатляющих и быстро развивающихся областей современных технологий. Методы компьютерной графики повсеместно применяются в разработке многих продуктов, обучающих тренажерах, производстве музыкальных клипов и телерекламе, кинофильмах, анализе данных, научных исследованиях, медицинских процедурах, а также во множестве других приложений.

Цель изучения дисциплины - является познакомить студентов с основными понятиями, методами и инструментами компьютерной графики. Дать базовые навыки работы в графических системах. Познакомить с различными современными технологиями для работы с компьютерной графикой, приобретение знаний о компьютерной графике, методах представления растровых и векторных изображений, технологиях их обработки, преобразования.

ИНФРАСТРУКТУРА НОВОВВЕДЕНИЙ

Цель изучения дисциплины «Инфраструктура нововведений (на иностранном языке)» - формирование современных представлений о назначении и методах развития инфраструктуры инновационной деятельности, механизмах внешней поддержки инновационной деятельности и организации деятельности учреждений инфраструктуры в инновационной сфере.

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ИННОВАЦИЯМИ

Цель изучения дисциплины - овладение студентами основ современных методов имитационного моделирования систем различного уровня и назначения, а также навыками применения этих методов на практике

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ инновационного развития

Цель дисциплины «Экономическая теория инновационного развития» – сформировать у студентов научное представление об основах функционирования рыночной экономики как на микроуровне, т.е. в пределах любой фирмы, так и на макроуровне, т.е. российской экономике в целом.

ХИМИЯ И МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Среди совершенствуемых объектов, определяющих технический прогресс, материалы занимают особое место. Многие технические новации, без которых невозможно представить современную жизнь, были бы невозможными без создания специальных материалов: легких, прочных, устойчивых к действию высоких и низких температур, агрессивных сред, регулируемо изменяющих свои свойства под действием внешних полей, и т.д. Новые материалы составляют значительную долю среди современных патентов на изобретения, по некоторым оценкам, достигающую до 20% от общего числа мировых патентов или даже несколько более.

Цель изучения дисциплины – получение студентами знаний, умений и навыков по применению основных видов материалов в инновационной деятельности, а также в формулировке требований, предъявляемых к новым, перспективным видам материалов.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основными целями и задачами дисциплины являются: дать общее представление о современном состоянии экологии как науки, законах и принципах функционирования экологических систем, основных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и путях их решения. Значительное внимание уделено возможным стратегиям развития современного общества. Отдельные теоретические положения подкреплены конкретными примерами, показывающими, с одной стороны, глобальный характер экологических проблем, взаимосвязь и взаимозависимость всех явлений и процессов, происходящих в биосфере Земли, а с другой стороны, подчеркивающими, несмотря на весьма различные формы проявления, действие общих законов и принципов

ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Целью дисциплины является теоретическая и практическая подготовка бакалавров в области электротехники и электроники в такой степени, чтобы они могли выбирать необходимые электротехнические, электронные, электроизмерительные устройства, уметь объяснить их работу

при создании новой и модернизации существующей научно-технической продукции, начиная с процесса инициализации инновационного проекта и заканчивая этапами опытного производства и эксплуатации.

Задачами дисциплины являются:

формирование у студентов минимально необходимых знаний основных законов теории электрических цепей постоянного и переменного электрического тока, методов анализа и синтеза электрических, магнитных цепей и электронных устройств;

ознакомление с обозначениями, характеристиками и правилами применения полупроводниковых приборов и интегральных микросхем при их работе и эксплуатации;

выработка практических навыков поиска типовых схемных решений, имеющих место в электрических цепях и современных электронных устройствах;

получения навыков проектирования простейших логических устройств управления на базе цифровых и аналоговых интегральных микросхем;

познакомиться с особенностями применения широко распространенных микропроцессорных семейств и программируемых контроллеров для целей локального и сетевого управления.

АЛГОРИТМЫ РЕШЕНИЯ НЕСТАНДАРТНЫХ ЗАДАЧ (НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)

Целью дисциплины является получение знаний и развитие навыков у студентов по системному анализу технических систем (ТС), развитие творческого подхода к решению нестандартных технических задач и овладение методологией поиска новых решений в виде программы планомерно направленных действий (алгоритма решения изобретательских задач).

Дисциплина является важной составляющей образования специалиста в области инноваций.

ТЕХНОЛОГИИ НОВОВВЕДЕНИЙ (НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ)

Цель изучения дисциплины «Технологии нововведений (на иностранном языке)» - формирование современных представлений о назначении и методах развития технологий инновационной деятельности, механизмах внешней поддержки инновационной деятельности и организации деятельности учреждений инфраструктуры в инновационной сфере.

ТИПОВЫЕ ЗАДАЧИ ПРИКЛАДНОЙ ИННОВАТИКИ

Цели изучения дисциплины

Дать общее представление об основных концепциях и методах управления инновационными проектами; принципах проектного управления и сущности инновационных проектов; процессах и функциях управления инновационными проектами, типовых задачах, возникающих при управлении инновационными проектами на разных иерархических уровнях.

ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Цели изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение знаний, умений и навыков в области разработки прикладного программного обеспечения: знание алгоритмических структур, структур данных и методов работы с ними, технологии и инструментальных средств разработки программного обеспечения: умения постановки задачи, разработки алгоритма, выбора структуры данных, составления программы на языке высокого уровня Pascal (Delphi); получение начального опыта творческой деятельности по разработке и отладке программ в средах Turbo Pascal и Delphi.

ТЕОРИЯ И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Цели изучения дисциплины

В процессе изучения данной дисциплины студенты должны овладеть теоретическими основами управления и системного анализа, а также получить представления и навыки построения систем управления и автоматизации в различных областях народного хозяйства. Полученные знания студенты могут применять в практике управления реализацией инновационных проектов, в аналитической работе, а также при непосредственном выполнении инновационных проектов, связанных с автоматизацией.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ИННОВАТИКА

Цели изучения дисциплины

Развитие человеческой цивилизации можно рассматривать как последовательную цепь инноваций в различных сферах деятельности. В настоящее время роль инноваций существенно возрастает. Из спонтанного фактора развития инновации становятся целенаправленной силой, обеспечивающей конкурентоспособность как отдельных хозяйствующих субъектов, так и различных государств в мировой экономической системе.

Проблемы инновационной деятельности обуславливают актуальность задачи выявления сущности и закономерности инноваций, определяющих факторов инновационного развития страны, региона или организации, исследования возможных форм организации инновационной деятельности, то есть изучение теоретической инноватики.

Способность анализа развития инновационной экономики, факторов, влияющих на такое развитие, теория стратегического научно-обоснованного планирования управления, системный подход к управлению – весьма нужные инструменты для управленца-инноватора.

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

Цели изучения дисциплины

Изучение концепций, подходов и методов исследования структур внутрисистемных отношений, состояний, механизмов изменчивости и законов поведения сложных систем с использованием таких понятий как: устойчивость и неустойчивость динамических систем, их нелинейность, проявления динамического хаоса, неинтегрируемости, случайности, возникновение бифуркаций, катастроф, режимов с обострением, резонансов.

Формирование навыков практического решения задач системного анализа и синтеза применительно к сложным естественнонаучным, техническим и гуманитарным проблемам, включая методы системного анализа объектов и процессов в уравнениях нелинейной динамики; методы структурного анализа динамических систем; методы реконструктивного анализа сложных систем; методы и процедуры формирования оптимальных или близких к ним решений; методы и инструменты системного моделирования непрерывных и дискретно-событийных систем, вероятностных инициальных асинхронных автоматов, систем массового обслуживания.

ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ

Цели изучения дисциплины

Дисциплина ориентирует на производственно-управленческую, экспериментально-исследовательскую и проектную виды профессиональной деятельности, ее изучение способствует решению следующих типовых задач профессиональной деятельности:

экспериментально-исследовательская:

- выполнение маркетинговых исследований по инновационным технологиям;
- сбор информации о конкурирующих технологических разработках;
- разработка прогнозов развития новых технологий;
- оценка коммерческого потенциала технологии;
- сбор и анализ патентно-правовой и коммерческой информации при создании и выведении на рынок новой технологии;
- определение авторского вознаграждения при создании и использовании объектов интеллектуальной собственности.

Проектная:

- разработка бизнес-планов инновационных проектов и презентация инновационного проекта;
- проектирование маршрутной и операционной технологии при реализации инновационного проекта;
- выбор современного технологического оборудования и средств технологического оснащения;
- оформление в соответствии с ГОСТ технологической документации;
- нормирование нового технологического процесса и его этапов.

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель изучения дисциплины – сформировать специалистов, знающих правовую основу инновационного процесса, умеющих обоснованно и грамотно использовать нормативно-правовые акты, действующие в области инновационной деятельности, и применять их на практике при реализации инновационных проектов.

МАРКЕТИНГ В ИННОВАЦИОННОЙ СФЕРЕ

Цель изучения дисциплины управления инновационной деятельности – сформировать у студентов представления о методах изучения рынка и разработки маркетингового комплекса по высокотехнологичному товару фирмы. Данный курс дает студентам представление об основных методах маркетинга, их возможностях и границах применения. Основной задачей курса является овладение современными инструментами маркетинга, искусством организации и проведения маркетинговых исследований, анализа и обобщения их результатов, навыками прогнозирования.

Результатом изучения курса должно стать знание принципов современной маркетинговой концепции бизнеса, владение методами организации сбора, обработки данных маркетинговых исследований, их анализом с помощью обобщающих показателей, методов моделирования и прогнозирования. Слушатель должен так же овладеть инструментарием сбыта и продвижения товара фирмы на рынке.

ЛОГИСТИКА

Цель изучения дисциплины – сформировать специалистов, знающих экономику инновационного процесса, умеющих обоснованно и результативно применять существующие и осваивать новые методы анализа привлекательности и экономической эффективности инновационных проектов.

Цель изучения дисциплины «Логистика» — на базе современных подходов к теории и практике сформировать специалистов глубоко понимающих сущности, природу и методологию логистического познания инноваций как сложных систем и научить использовать полученные знания для оптимизации потоковых процессов, происходящих в этих системах.

Основные задачи дисциплины:

изучение понятийного аппарата логистики;

усвоение принципов и методов логистического анализа инноваций как сложных систем; рассмотрение практического применения теории и методологии логистики к инновациям; обучение способности аргументировать и доказывать собственную точку зрения; обучение навыкам и умения самостоятельной работы с литературой.

МЕНЕДЖМЕНТ КАЧЕСТВА

Целью дисциплины является получение знаний по принципам и методам управления качеством в организации. Необходимость в получении таких знаний вызвана определяющей ролью качества в обеспечении конкурентоспособности организации, что подтверждается опытом всех развитых стран.

Данная дисциплина позволяет студентам понять роль качества в управлении организацией, получить основные сведения о современных положениях теории и практики стандартизации и менеджмента качества, о методах управления качеством продукции, структуре систем менеджмента качества (СМК), составить общее представление о методах проведения работ по менеджменту качества, их сертификации, представлять интегрированную информацию по качеству для принятия управленческих решений и приобрести навыки такого рода работ

ВВЕДЕНИЕ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ СТУДЕНТА

Научно-исследовательская работа обучающихся является одним из основных разделов основной образовательной программы бакалавриата. В процессе изучения данной дисциплины студенты должны овладеть основами методов выполнения научных исследований. Предполагается освоение основных приемов, подходов научной работы, методов ее организации, представления научных результатов. Основным результатом дисциплины является представленная к защите выпускная работа бакалавра. Также эти знания могут служить системной исследовательской основой для тех, кто продолжит обучение в магистратур

ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

Целью дисциплины является расширение знаний и навыков по принципам и методам менеджмента в организации на основе технического регулирования. Необходимость в получении таких знаний и навыков вызвана определяющей ролью права в управленческих технологиях при обеспечении конкурентоспособности организации, что подтверждается опытом всех развитых стран. Данная дисциплина позволяет студентам понять роль технического регулирования вообще,

и стандартизации в частности, при управлении организацией, получить сведения о современных положениях теории и практики стандартизации систем менеджмента в организациях, о стандартизованных методах управления, структуре систем менеджмента (СМ) различных отраслей производства товаров и услуг в России, составить представление о методах проведения работ в интегрированных системах менеджмента организаций, их сертификации, представлять интегрированную информацию для принятия управленческих решений на основе стандартов и приобрести навыки такого рода работ.

КВАЛИМЕТРИЯ

Изучение аксиом, принципов и структуры науки об оценке качества, базовых понятий и методов оценивания качества, схем и методов экспертного опроса, видов экспертных оценок, методов многокритериального выбора, подходов к оценке согласованности экспертных суждений.

Профессорско-преподавательский персонал

Реализация подготовки бакалавров по программе «Управление инновациями» обеспечивается высококвалифицированными педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и занимающимися научной и научно-методической деятельностью, а также имеющими опыт практической деятельности в соответствующей профессиональной сфере. Руководитель программы - Редько Сергей Георгиевич, заведующий кафедрой Управления проектами, д.т.н., профессор.

Профессорско-преподавательский состав:

Аблязов Владимир Иванович, к.т.н., доцент

Брындин Семен Игнатьевич, доцент

Гужва Михаил Евгеньевич, к.т.н., доцент

Дмитриев Александр Георгиевич, д.ф.-м.н., профессор

Итс Татьяна Александровна, к.т.н., доцент

Коршунов Геннадий Иванович, д.т.н., профессор

Культин Никита Борисович, к.т.н., доцент

Нурулин Юрий Рифкатович, д.т.н., профессор

Сурина Алла Валентиновна, к.т.н., доцент

Тисенко Виктор Николаевич, д.т.н., профессор

Туккель Иосиф Львович, д.т.н., профессор

Фомин Борис Федорович, д.т.н., профессор

Черняк Валерий Семенович, к.т.н., доцент

Шадрин Александр Давыдович, д.т.н., профессор

Возможные места практики

- кафедры и лаборатории СПбГПУ и других (в том числе зарубежных) университетов;
- Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский ресурсный центр»;
- производственные и научно-исследовательские предприятия инновационной сферы, в том числе Общество с ограниченной ответственностью «Пантес», Группа компаний «Тетра-электрик», ООО «Алгоритм», Центр-нанофотоники и метаматериалов при ИТМО, ФТИ им. Иоффе, Лаппеерантский технологический университет;
- предприятия инфраструктуры нововведений.

Лаборатории и оборудование

Для обеспечения учебного процесса имеется собственный аудиторный фонд в главном здании. Для проведения практических и исследовательских работ используются учебные и исследовательские лаборатории и компьютерные классы.

Программное обеспечение включает современные инструментальные среды моделирования (Arena, AnyLogic, iThink, ARIS Simulator, Innovation Navigator и др.), инструменты управления проектами (MS Project, Project Expert), систему автоматизированного проектирования SolidWorks и

средства поддержки корпоративных информационных систем (система «Караби», ARIS Platform - Business Architect, Business Designer, Business Optimizer, Business Server).

1. Лабораторные и учебные классы

№ п	Наименование	Характеристики	Местонахождение	Тип собственности	Примечания
1	Учебные и исследовательские лаборатории кафедры УП ИИТУ	Четыре помещения по 65 кв.м, оснащенных компьютерной и оргтехникой	Главное здание СПбГПУ, ул. Политехническая, д.29	Собственный СПбГПУ	компьютерные средства (более 40 рабочих мест) объединены в локальную и корпоративную сеть с выходом в Internet
2	Компьютерные классы кафедры УП ИИТУ	Три помещения по 33 кв.м, оснащенных компьютерной и оргтехникой	Главное здание СПбГПУ, ул. Политехническая, д.29	Собственный СПбГПУ	компьютерные средства (более 40 рабочих мест) объединены в локальную и корпоративную сеть с выходом в Internet

2. Оборудование

№ п/п	Наименование, тип	Технические характеристики	Количество, шт	Примечания
1	Персональный компьютер	Intel Core I5/I7, RAM 4Gb, HDD 500 Gb... 1Tb, мониторы LCD 17"	90	Все компьютеры имеют скоростной доступ к Internet
2	NetBooks	ASUS Eee PC 1005HG, RAM 1 Gb, Wi-Fi, Wi-Max, 10"	12	
3	NoteBook	ACER 5920G Intel Core I3, RAM 2Gb, HDD 250Gb	3	
4	Сервер	HP Proliant Intel Xeon, RAM 32 Gb, HDD 2x500Gb	1	
5	Мультимедийный проектор	Samsung, NEC, LG	7	
6	Интерактивная доска	Smart Board 680	6	
7	Система интерактивного опроса и голосования	Senteo SMART Response LE: ресивер, 24 пульта.	1	

Информационно-методическое обеспечение

ООП по направлению «Управление инновациями» обеспечена необходимой литературой, имеющейся в Фундаментальной библиотеке университета, библиотечном фонде кафедр СПбПУ и выпускающей кафедры, а также активно используются Интернет-ресурсы.

Все студенты, обучающиеся на кафедре имеют доступ к подписным авторитетным полнотекстовым российским и зарубежным базам данных, например:

1. База данных ВИНТИ. Адрес в Internet: <http://www2.viniti.ru/>
2. База данных МАРС (Межрегиональная аналитическая роспись статей) Адрес в Internet: <http://mars.arbicon.ru/>.
3. Annual Reviews, адрес в Internet: <http://www.annualreviews.org/page/librarians/ebvc>.
4. Cornell University Library. Адрес в Internet: <http://arxiv.org/>.

При реализации программы применяются дистанционные технологии. Дистанционные учебно-методические комплексы (ДУМК) по профильным дисциплинам ООП, формирующим основные профессиональные компетенции размещены на портале дистанционного образования СПбПУ (dl.spbstu.ru), аккредитованы и использованы в учебном процессе.