

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ (ТУСУР)

Факультет Инновационных технологий

Кафедра управления инновациями

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

по дисциплине «Управление качеством инновационных проектов»

Составлены кафедрой управления инновациями для магистрантов, обучающихся по направлению подготовки «Управление качеством»

Форма обучения очная

Составитель
доцент кафедры управления инновациями

И.А. Лариошина

Томск 2018

Оглавление

Введение	3
Материально-техническое обеспечение практических занятий	3
Прием результатов выполнения практических заданий	4
Задания для практических занятий	5
Вопросы для самоконтроля	7
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10

Введение

Дисциплина «Управление качеством инновационных проектов» играет важную роль в формировании профессиональных знаний в области управления качеством. Изучение дисциплины имеет целью формирование у обучаемых современных фундаментальных знаний в области применения универсальных методов и средств, используемых для решения задач управления качеством в рамках различных проектов, а также формирование знаний о закономерностях, присущих управлению проектами, а также формирование следующих компетенций: ПК-3 способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– знать особенности организации и управления в сфере услуг, в том числе в отраслевом разрезе; механизм функционирования сервисной организации как системы; основные концепции управления качеством в сфере услуг и направления их развития; методологию управления качеством в сфере услуг, требования и рекомендации национальных и международных стандартов, применяемых в каждой из рассматриваемых отраслей сферы услуг

– уметь решать задачи по описанию процессов в сфере услуг, использованию методов планирования, обеспечения и оценки качества услуг, а также уметь адаптировать полученные знания и навыки к специфике функционирования организаций различных видов деятельности.

– владеть понятиями, определениями, терминами в области управления качеством в различных отраслях сферы услуг; навыками применения методов планирования, обеспечения и оценки качества услуг на различных этапах их жизненного цикла.

Практические задания, предусмотренные настоящими указаниями, выполняются студентами во время аудиторных занятий индивидуально под контролем со стороны преподавателя. Все консультации осуществляются преподавателем.

Перед началом занятий студенты должны изучить инструкцию по охране труда. Преподаватель должен убедиться в знании инструкции, задавая студенту вопросы по ее содержанию, после чего сделать соответствующую запись в журнале охраны труда.

Во время проведения практических занятий в аудитории студентам запрещается передавать друг другу файлы и другие материалы, являющиеся результатом выполнения заданий.

Студент имеет право просить консультации у преподавателя, если он в текущий момент не распределяет задания, не принимает выполненные работы и не консультирует другого студента.

Преподаватель, давая консультацию студенту, указывает раздел технической документации или методической литературы, в которой имеется ответ на вопрос студента. Если необходимые сведения в документации и литературе отсутствуют, то преподаватель должен дать устные пояснения или продемонстрировать практические действия, приводящие к требуемому результату, с последующим повторением студентом.

Консультации, выдача практических заданий и прием результатов выполнения осуществляется только во время аудиторных занятий. Задания выполняются последовательно. Правильное выполнение некоторых заданий возможно только, если студент корректно выполнил предыдущие задания. Поэтому приступать к следующему заданию студент может, только сдав преподавателю результат выполнения предыдущего.

Материально-техническое обеспечение практических занятий

Учебная для проведения занятий практического типа: 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 414 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Компьютер WS2 (6 шт.);

- Компьютер WS3 (2 шт);
- Компьютер Celeron (3 шт.);
- Компьютер Intel Core 2 DUO;
- Проектор Nec;
- Экран проекторный Projecta;
- Стенд передвижной с доской магнитной;
- Акустическая система + (2колонки) KEF-Q35;
- Кондиционер настенного типа Panasonic CS/CU-A12C;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro

Размещение и освещенность рабочих мест в учебной аудитории (лаборатории) должно удовлетворять действующим требованиям санитарных правил и норм (СанПиН).

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с нарушениями слуха предусмотрено использование звуко-усиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с нарушениями зрениями предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

Прием результатов выполнения практических заданий

Результаты выполнения практических заданий демонстрируются преподавателю. Во время приема выполненной работы преподаватель вправе:

- Требовать у студента демонстрации выполненного задания в виде файлов, таблиц, рисунков, графиков или диаграмм, в том числе, по возможности и необходимости, в бумажном письменном или распечатанном виде.
- Самостоятельно производить манипуляции с программным обеспечением, не изменяя его конфигурацию.
- Требовать у студента пояснений, относящихся к способам реализации задания.

Задание считается выполненным и принимается преподавателем только в том случае, если получены все результаты, предусмотренные заданием. Если какие то результаты, предусмотренные заданием, не получены или неверны, то задание подлежит доработке.

Студент должен работать внимательно и аккуратно. Подлежат обязательному исправлению замеченные преподавателем недочеты:

- грамматические ошибки;
- небрежное оформление рисунков, графиков, структур, схем;
- неточности в описаниях, структурах, схемах.

Результаты выполнения заданий сохраняются студентом в электронном виде (файлы), а также, если возможно и удобно, в бумажном формате, до получения зачета/экзамена по данной дисциплине.

До начала экзаменационной сессии студент должен сдать результаты выполнения всех практических заданий, предусмотренным настоящими указаниями. В противном случае студенты к сдаче экзамена (зачета) не допускаются.

Задания для практических занятий

Тема занятия 1 Формирование команды и управление коммуникациями.

Цель занятия: ознакомление с понятием команды, работы в команде, эффективной коммуникации

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Управление проектом»

Задания для студентов: участие в деловой игре

Исходные данные: лекционный материал, описание деловой игры

Форма представления результата: разработка документов по условиям деловой игры

Тема занятия 2 Цикл PDCA.

Цель занятия: ознакомить с концепцией цикла PDCA, структурой и применением.

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Управление проектом»

Задания для студентов: разложение процесса по циклу PDCA

Исходные данные: лекционный материал, описание процесса

Форма представления результата: отчет

Тема занятия 3 Управление интеграцией проекта: разработка устава и плана управления проектом.

Цель занятия: ознакомление с технологией интеграции проекта, концепцией устава, плана управления проектом

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Управление проектом»

Задания для студентов: разработать необходимые документы: устав проекта, план управления проектом

Исходные данные: описание проекта

Форма представления результата: разработанные документы

Тема занятия 4 Оценка ресурсов и длительности операций. Сетевой график. Диаграмма Ганта

Цель занятия: ознакомление и иллюстрация оценки ресурсов и длительности операций, построения сетевого графика и диаграммы Ганта.

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Содержание и сроки проекта»

Задания для студентов: построение плана выполнения проекта используя диаграмму Ганта

Исходные данные: описание проекта, лекционный материал

Форма представления результата: отчет

Тема занятия 5 Применение теории ограничений к управлению проектами

Цель занятия: ознакомление с понятием «теории ограничений», иллюстрация интеграции данного термина в управлении проектами

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Содержание и сроки проекта»

Задания для студентов: на основе описания проекта необходимо выявить «узкое место» используя теорию ограничений

Исходные данные: конспект самоподготовки, описание проекта

Форма представления результата:

Тема занятия 6 Конкурентоспособность как средство достижения конкурентных преимуществ

Цель занятия: ознакомление с понятием конкуренции, конкурентоспособности, с инструментами и способами достижения конкурентных преимуществ.

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Качество новых продуктов труда как объект управления в конкурентном пространстве»

Задания для студентов: реализация на практике методов выявления конкурентных преимуществ, построение «розы ветров», «дом качества»

Исходные данные: конспект самоподготовки, лекционный материал

Форма представления результата: отчет

Тема занятия 7 Качество и инновационность

Цель занятия: ознакомление с понятием «качество» и «инновационность», раскрыть основные аспекты данных понятий.

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Качество новых продуктов труда как объект управления в конкурентном пространстве»

Задания для студентов: выступление с докладом.

Исходные данные: Возможные темы докладов

- Управление инновационными рисками
- Причины успеха Силиконовой долины
- Идентификация технологий для сравнения инновационного проекта
- Инноград Сколково в развитии инновационного бизнеса в России
- Методы управления рисками инновационных проектов.

Форма представления результата: устное выступление с презентацией

Тема занятия 8 Методы оценки качества продукции

Цель занятия: ознакомление со основными методами оценки качества продукции.

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Качество новых продуктов труда как объект управления в конкурентном пространстве»

Задания для студентов: определение качества продукции на основе методов оценки

Исходные данные: конспект самоподготовки, лекционный материал

Форма представления результата: отчет

Тема занятия 9 Функционально-структурный подход к организации системы управления качеством

Цель занятия: ознакомление с функционально-структурным подходом и его применение в рамках организации системы управления качеством

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Качество новых продуктов труда как объект управления в конкурентном пространстве»

Задания для студентов: формирование «дерева» функций системы, формирование модели функциональной структуры системы.

Исходные данные: конспект самоподготовки

Форма представления результата: отчет

Тема занятия 10 Законы развития общества и объективные тенденции, требующие новых подходов к качеству, как социально-экономической категории

Цель занятия: ознакомление с законами развития общества и выявления объективных тенденций, где требуемый новый подход к качеству является социально-экономической категорией

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Качество новых продуктов труда как объект управления в конкурентном пространстве»

Задания для студентов: проведение коллиума

Исходные данные: конспект самоподготовки

Форма представления результата:

Тема занятия 11 Статистические методы управления качеством продукции

Цель занятия: применение статистических методов управления качеством продукции

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Качество новых продуктов труда как объект управления в конкурентном пространстве»

Задания для студентов: выполнение построения диаграмм на основе индивидуальных числовых карточек

Исходные данные: числовые карточки

Форма представления результата:

Тема занятия 12 Контроль качества продукции и технологических процессов

Цель занятия: ознакомление с актуальными методами контроля качества продукции и технологических процессов

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Качество новых продуктов труда как объект управления в конкурентном пространстве»

Задания для студентов: произвести контроль качества продукции и технологических процессов

Исходные данные: описание процесса для анализа

Форма представления результата: отчет

Тема занятия 13 Технологии обработки результатов мониторинга

Цель занятия: Ознакомление с актуальными технологиями обработки результатов мониторинга

Теоретический материал для этого занятия приведен в лекции «Качество новых продуктов труда как объект управления в конкурентном пространстве»

Задания для студентов: произвести анализ результатов мониторинга, подготовить выводы и рекомендации

Исходные данные: лекционный материал, конспект самоподготовки, результаты мониторинга

Форма представления результата: отчет анализа

Вопросы для самоконтроля

Тестовые вопросы

1 Прогнозирование – это ...

- а) оценка перспектив развития в обозримом будущем
- б) схема будущих действий
- в) нейтрализация негативных факторов

2 По типу плановых решений различают следующие виды:

- а) стратегическое
- б) директивное
- в) тактическое
- г) оперативное

3 Методы, помогающие выработать и оценивать новые идеи:

- а) целевые обсуждения
- б) анализ чувствительности
- в) мечты о невозможном

г) стоимостной анализ

д) финансовый анализ

4 Источниками и методами выработки бизнес-идей могут быть:

а) отзывы потребителей

б) продукция, выпускаемая конкурентами

в) рекомендации и пожелания друзей, родственников

5 При реализации инвестиционного проекта период, за который производится возмещение вложенных инвестиционных расходов называется ...

а) сроком окупаемости

б) коэффициентом окупаемости

в) индексом доходности

г) коэффициентом доходности

6 . Рентабельность показывает:

а) относительные показатели эффективности в виде соотношения прибыли к ресурсам или затратам

б) темпы роста прибыли

в) абсолютную сумму чистого дохода компании

7 Что является основным в системном подходе к управлению качеством:

а) знание предмета управления качеством;

б) возможность имитационного моделирования процессов управления качеством;

в) тип мышления специалистов по управлению качеством;

г) совокупность необходимой информации по управлению качеством;

д) целостность, взаимосвязи и взаимодействие элементов в управлении качеством.

8 Что такое методология управления качеством:

а) логическая схема управления качеством;

б) методические положения управления качеством;

в) совокупность методов и принципов управления качеством;

г) соответствие целей, средств и методов исследования;

д) эффективный прием получения знаний.

9 Что представляют собой методы управления качеством:

а) исследовательские способности менеджера по управлению качеством;

б) определение состава проблем;

в) способы управления качеством;

г) средства оптимизации управления качеством;

д) алгоритм управления качеством

10 Что представляет собой исследование:

а) процесс изучения какого-либо объекта для получения новых знаний;

б) желаемое состояние изучаемого объекта;

в) предвосхищение результата деятельности;

г) научный труд, научное изучение, познавательная деятельность и процесс познания для получения новых знаний;

д) познание законов общества и природы

11 Какое определение соответствует термину «качество исследования»:

а) совокупность свойств исследования;

б) успешное решение проблем;

в) практическое содержание и значимость исследования;

г) методы исследования, позволяющие раскрыть содержание проблемы

12 Что представляет собой объект исследования:

а) структура (отдел, предприятие, отрасль и т.п.) и ее внутренняя и внешняя среда, подлежащие изучению;

б) конечное состояние изучаемого процесса;

в) процесс чего-либо, подлежащий изучению;

г) то, на что направлено и что является содержанием научного изучения.

13 Укажите наиболее верное определение понятия «проект»:

а) проект – некоторая задача с определенными исходными данными и требуемыми результатами (целями) обуславливающими способ ее решения;

б) проект – это набор проектно-сметной документации;

в) проект – это чертежи будущего здания или другого физического объекта;

г) проект – это система деятельности не имеющая четкого и конкретного определения.

14 Команда проекта - это:

а) самостоятельный участник проекта, который осуществляет управление инвестиционным процессом в рамках проекта;

б) группа специалистов, осуществляющих разработку проектно-сметной документации по проекту;

в) группа специалистов, осуществляющих надзор за ходом реализации проекта;

г) нет конкретного определения понятия «команда проекта»

15 Классификацию проектов производят:

а) по масштабам, срокам реализации и другим характеристикам;

б) по авторам идеи проекта;

в) только по длительности реализации;

г) по регионам, где реализуется проект.

16 Какой из нижеследующих показателей не применяется для оценки эффективности работы команды проекта:

а) нацеленность на конечный результат;

б) командная солидарность;

в) численность команды;

г) ясное и четкое понимание цели проекта

17 Уникальный комплекс взаимосвязанных работ (мероприятий), направленных на создание продукта или услуги в условиях заданных требований и ограничений называется...

а) программа;

б) план;

в) портфель;

г) проект

18 Признание существования риска и отказ от активных мероприятий по противодействию из-за их невозможности или нецелесообразности относится к стратегии...

а) снижение риска;

б) страхование риска;

в) избежание риска;

г) принятие риска

19 К внешней среде прямого воздействия проекта относится:

а) политические факторы;

б) природно-географические условия;

в) экономические факторы;

г) поставщики, потребители, банки, конкуренты, инфраструктура

20 Проект, содержащий технико-экономическое, правовое и организационное обоснование

конечной инновационной деятельности, называется...

а) инвестиционным;

б) венчурным;

в) исследовательским;

г) инновационным

Вопросы дифференцированного зачета

1. Сущностные признаки категории «качество».
2. Термин «управление» и его многообразные определения.
3. Основные категории управления: закономерности управления; цель управления; принципы управления; функции управления; методы управления.
- 4 Принципы тотального управления качеством
- 5 Методы менеджмента качества по улучшению деятельности
- 6 Функции управления проектами и критерии оценки
- 7 Участники проекта, взаимодействие основных участников
- 8 Риски инновационной деятельности. Стадия, риск, факторы
- 9 Бизнес-планирование инновационных проектов. Классификация по логическим основаниям.
- 10 Методы управления рисками инновационных проектов.
- 11 Управление проектами в проектной организации. Формирование проекта, сильные и слабые стороны.
- 12 Методы контроля за ходом выполнения работ. Типичные ошибки при УП.
- 13 Перечислите методы оценки продолжительности работ проекта, а также их достоинства и недостатки.
- 14 Назовите и охарактеризуйте основные типы ресурсов, используемых в проектной деятельности
- 15 Каким образом календарное планирование ресурсов снижает гибкость в управлении проектом?
- 16 Опишите проблему формирования расписания с ограниченными ресурсами.
- 17 Какие ограничения связаны с использованием ресурсов в проекте?
- 18 Чем отличается иерархическая структура работ от сетевого графика проекта?
- 19 Что такое расписание проекта и какую роль оно играет в управлении проектом на всех стадиях его жизненного цикла?
- 20 Что такое ресурс?

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Инновационное предпринимательство: Учебное пособие / Семиглазов А. М., Семиглазов В. А. - 2012. 178 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2932>
2. Менеджмент современной инновационной организации: Модульное учебное пособие /Капилевич Л. В., Уваров А. Ф., Чернышев А. А., Жуков В. К. - 2009. 237 с. [Электронный ресурс] -Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/2621>
3. Рыбалова, Е. А. Управление проектами: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Рыбалова Е. А. — Томск: ТУСУР, 2015. — 206 с. : [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5032>
4. Магер В. Е. Управление качеством : учебное пособие для вузов. - М. : ИНФРА-М , 2012.–176 с:

Дополнительная литература

1. Управление инновационной деятельностью : учебное пособие / Н. Ю. Изоткина [и др.] ;ред. Ю. М. Осипов ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники. - Томск : ТУСУР, 2012. - 164 с.
2. Богомолова А. В., Управление инновациями: Учебное пособие [Электронный ресурс] /Богомолова А. В. — 2-е изд., доп. — Томск: Эль Контент, 2015. — 144 с. [Электронный ресурс] -Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/4955>
- 3 Ахметов, Камилл Спартакевич. Практика управления проектами. - М. : Русская редакция , 2004. - 257с.

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh>»
1. Проф. база данных - <http://protect.gost.ru/>
2. Информационная система - <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh/uis-rossiya>
3. Информационно-аналитическая система Science Index РИНЦ - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
4. Информационная система - <http://www.tehnorma.ru/>