

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Томский государственный университет систем управления и
радиоэлектроники» (ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
«Управление инновациями»

_____/А.Ф.Уваров
(подпись) (ФИО)

" ____ " _____ 2012г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

по дисциплине

ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИЮ

Для студентов, обучающихся по направлению
221400.62 «Управление качеством»

Составлены кафедрой «Управление инновациями»
Форма обучения _ очная

Составитель
ст.преподаватель

_____ Л.И. Николаева

" ____ " _____ 2012г.

Томск 2012 г.

ВВЕДЕНИЕ.

Учебная дисциплина «Введение в профессию» изучается в 1 семестре, относится к вариативной части цикла профессиональных дисциплин, предназначена для получения студентами, только что поступившими в вуз, целостного представления о системе подготовки бакалавров по направлению 221400 - «Управление качеством», содержит методические установки для дальнейшего освоения профессиональных знаний и навыков.

Основной целью дисциплины является формирование у студентов, развернутого представления о своей будущей профессии и объектах профессиональной деятельности выпускника.

Выполнение практических заданий поможет студентам усвоить теоретический материал, освоить понятия системы и методологии качества, сформировать понимание предметной области, которой они будут обучаться в течение всего периода обучения, приобрести навыки работы с информацией и документацией, относящейся к предстоящей профессиональной деятельности.

Практические занятия направлены на формирование у студентов следующих компетенций: ОК-1, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ПК-4, ПК-17 (указываются в соответствии с ФГОС ВПО):

- способностью владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

- способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

- способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10);

- способностью владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации (ОК-12);

- способностью применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-4);

- способностью корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-17).

Данные Методические рекомендации содержат материалы, необходимые для выполнения практических заданий по курсу «Введение в профессию».

Цель данных рекомендаций состоит в необходимости помощи студентам при выполнении практических заданий и приобретения ими навыков анализа, классификации, обработки информации профессиональной деятельности, в освоении коллективной и индивидуальной работы, в применении нормативных документов в области управления качеством.

Для углубленного изучения и освоения материала целесообразно применение различных форм самопроверки и проверки знаний студентов: тесты, задачи, упражнения, которые будут использованы во время проведения практических занятий.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины	Часы	Формируемые компетенции (ОК, ПК)	Форма организации практического занятия
1.	Образовательно-научно-инновационный комплекс.	2	ОК-1, ОК-12, ПК-4, ПК-17	Индивидуальная работа, работа в малых группах
2.	Объекты профессиональной деятельности выпускника направления «Управление качеством»	2	ОК-1, ОК-8, ОК-10, ПК-4, ПК-17	Индивидуальная работа, работа в малых группах
3.	Концепция системы менеджмента качества. Основы теории и методологии качества.	6	ОК-1, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ПК-4, ПК-17	Индивидуальная работа, работа в малых группах
4.	Законодательные основы управления качеством	4	ОК-1, ОК-12, ПК-17	Индивидуальная работа,
5.	Квалификационные и профессиональные требования к специалисту в области качества	2	ОК-1, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ПК-4, ПК-17	Индивидуальная работа, работа в малых группах
6.	Философия успеха бакалавра по направлению «Управление качеством»	2	ОК-1, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ПК-4, ПК-17	Индивидуальная работа, Работа в малых группах Публичное выступление
	Итого	18		

Практическое занятие № 1 (2 часа)

Раздел 2. Образовательно-научно-инновационный комплекс.

Цель занятия: Знакомство студента первого курса вуза с образовательно-научно-инновационным комплексом, на примере ТУСУРа, Института инноватики и студенческого бизнес-инкубатора (СБИ).

На занятии Студенту следует понять, интеграционную роль вузов в сфере образования и науки. Увидеть цели и задачи создания образовательно-научно-инновационных комплексов, их организационно-правовые формы, а также меры социальной и профессиональной ответственности в области охраны окружающей среды; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты. Познакомиться с миссией, политикой, целями, Кодексом корпоративной культуры Института инноватики. Основами корпоративных правил работы малого инновационного предприятия, ключевыми компетенциями и правилами работы. Приобрести навыки по сбору и обработки информации с целью общего улучшения системы менеджмента, увязанной с целями бизнеса.

Практическое занятие направлено на формирование способности владеть культурой мышления, способности к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); способности владеть основными методами, способами и средствами получения, и переработки информации (ОК-12); способности применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели) (ПК-4); способности корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач (ПК-17).

Компетенция ОК-1 формируется при выполнении заданий 1, 2 и подготовки устного отчета о выполнении задания.

Компетенция ОК-12 формируется при работе с информацией на сайте 2И и во время проведения интервью.

Компетенция ПК-4 формируется во время выполнения заданий и подготовки устного отчета о проделанной работе.

Компетенция ПК-17 формируется при выполнении заданий, обсуждении и обосновании выводов о роли вузов в сфере образования и науки, оформлении письменного отчета.

Задание 1.

1.1. используя ресурсы Интернет, изучить:

- а) Структуры ТУСУРа, 2И, СБИ;
- б) Миссию, цели, ценности компании;
- в) Кодекс корпоративной культуры 2И.

1.2. представить устный отчет о проделанной работе.

Задание 2. Познакомиться с предприятиями СБИ.

2.1. составить список вопросов, для интервью с представителями предприятий СБИ;

2.2. взять интервью у представителей предприятий во время экскурсии по СБИ;

2.3. составить список вопросов к обсуждению и принять участие в обсуждении;

2.6. оформить письменный отчет о проделанной работе.

Оценка усвоения материала осуществляется по результатам совместного обсуждения, устного и письменного отчетов.

Практическое занятие № 2 (2 часа)

Раздел 2. Объекты профессиональной деятельности выпускника направления «Управление качеством».

Цель занятия: Изучение организационно-управленческой деятельности на предприятии. Изучение и разработка организационно-управленческих структур предприятия, положений о подразделениях.

На занятии студенту необходимо узнать различные организационно-правовые формы предприятия, различные виды деятельности предприятий, изучить организационно-управленческую деятельность на предприятии. Студенту необходимо усвоить, что область профессиональной деятельности бакалавров направления «Управление качеством» включает: разработку, исследование, внедрение и сопровождение в организациях всех видов деятельности и всех форм собственности систем управления качеством, охватывающих все процессы организации.

Студенту необходимо также усвоить, что объектами профессиональной деятельности бакалавров направления «Управление качеством» являются системы управления качеством, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации и сертификации в различных сферах деятельности.

Объектами управления качеством являются организации промышленности, сельского хозяйства, энергетики, транспорта, торговли, медицины, образования и т.д. всех форм собственности; технологические, производственные и бизнес-процессы, охватывающие все этапы жизненного цикла продукции и услуг.

Студенту следует понять, что организация — вторая функция управления, задачей которой является формирование структуры организации, а также обеспечение всеми необходимыми ресурсами для ее нормальной работы — персоналом, материалами, оборудованием, зданиями, денежными средствами. Студент должен усвоить, что организовать — это, значит, разделить на части и делегировать выполнение общей управленческой задачи путем распределения ответственности и полномочий, а также установления взаимосвязей между различными видами работ. Другой важной задачей функции организирования является создание условий для формирования такой культуры внутри организации, которая характеризуется высокой чувствительностью к изменениям, научно-техническому прогрессу. Здесь главное — это работа с персоналом, развитие стратегического и экономического мышления в сознании руководителей.

Занятие направлено на формирование способности владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); способности осознавать социальную значимость своей будущей профессии(ОК-8); способности анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10); способности применять знание задач своей профессиональной деятельности, их

характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-4); способности корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-17).

Компетенция ОК-1 формируется при выполнении заданий 1, 2 и через устный отчет о выполнении задания.

Компетенция ОК-8 формируется при работе с информацией на сайте и во время выполнения задания 2.

Компетенция ОК-10 формируется при работе с информацией на сайте и во время составления отчета.

Компетенция ПК-4 формируется во время выполнения задания 3 и подготовки устного отчета о проделанной работе.

Компетенция ПК-17 формируется при выполнении задания 3, обсуждении и обосновании выводов о роли вузов в сфере образования и науки.

Задание 1.

Используя ресурсы Интернет, стандарты ГОСТ Р ИСО 9000-2008, найти правильное определение терминов:

Организация; Организационная структура; Инфраструктура; Процесс; Продукция; Производственная среда; Потребитель; Поставщик; Запись; Качество; Документация; Руководство по качеству; Требование; Менеджмент качества; Удовлетворенность потребителей.

Оценка усвоения материала осуществляется по результатам устного отчета и совместного обсуждения.

Задание 2. *Создай «свое» предприятие*

- 2.1. Студенты разбиваются на группы (по 4-5 человек);
- 2.2. Группа выбирает сферу деятельности, в которой будет создавать «свое» предприятие;
- 2.3. Определяет организационную форму и структуру;
- 2.4. Определяет кадровый состав;
- 2.5. Формулирует миссию, цели, политику;
- 2.6. Оформляет письменный отчет на группу;
- 2.6. Представляет отчет к обсуждению.

Оценка усвоения материала осуществляется по результатам устного отчета и совместного обсуждения.

Практическое занятие № 3 (2 часа)

Раздел 4. Концепция системы менеджмента качества. Основы теории и методологии качества.

Реализация компетенций ОК-1, ОК-8, ОК-10, ОК-12, ПК-4, ПК-17

Цель занятия: изучение требований международных стандартов и принципов системы менеджмента качества, документирования системы менеджмента качества (СМК), содержания и структуры «Руководства по качеству»

организаций; обязательные документированные процедуры и дополнительные документы СМК организации. Освоение роли политики в области качества и ответственности руководства. Приобретение опыта в составлении основополагающего документа системы менеджмента качества – «Политика в области качества».

На занятии студенту необходимо усвоить понятие концепции СМК; познакомиться с типовым планом работ по разработке системы качества в соответствии с требованиями международных стандартов; с документами описывающими СМК различных предприятий; усвоить содержание и структуру Руководства по качеству, роль политики в области качества; приобрести опыт в составлении документов. Познакомиться с типовыми ошибками при создании и внедрении системы качества на предприятиях.

При выполнении заданий, студенту следует учитывать, что проблема качества актуальна абсолютно для всех видов продукции и услуг. Обеспечение качества всегда было и остается одной из самых сложных задач, с которыми приходится сталкиваться при производстве продукции и предоставлении услуг.

Студенту необходимо уяснить, что СМК призвана обеспечивать качество продукции или услуг предприятия и настраивать это качество на ожидания потребителей (заказчиков). При этом ее главная задача – не контролировать каждую единицу продукции, а сделать так, чтобы не было ошибок в работе, которые могли бы привести к появлению брака (плохому качеству продукции или услуг).

Занятие направлено на формирование способности владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); способности осознавать социальную значимость своей будущей профессии(ОК-8); способности анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10); способности владеть основными методами, способами и средствами получения, и переработки информации (ОК-12); способности применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-4); способности корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-17).

Компетенция ОК-1 формируется при выполнении заданий 1, 2 и через устный отчет о выполнении задания.

Компетенция ОК-8 формируется во время выполнения задания 1, 2, 3.

Компетенция ОК-10 формируется во время выполнения задания 2, 3.

Компетенция ОК-12 формируется при работе с информацией на сайте и во время составления отчета.

Компетенция ПК-4 формируется во время выполнения задания 2, 3 и подготовки отчета о проделанной работе.

Компетенция ПК-17 формируется при выполнении задания 3, обсуждении и обосновании выводов о роли вузов в сфере образования и науки.

Задание 1. (индивидуальное, тестовое)

Тема тестирования-Документирование СМК

Организация; Руководство по качеству; Инструкция на процесс; Политика в области качества, Миссия; цели, принципы;

Задание 2. (работа в команде)

Решение ситуационных задач, предложенных преподавателем: рассмотреть функционирование «цепочки качества» на примере взаимодействия с внешними организациями, каким образом контролируется качество поставляемой продукции (сырья, материалов и т.п.), каким образом налажена обратная связь с потребителями продукции.

Задание 3. (работа в команде)

Разработать миссию и политику в области качества организаций различных сфер деятельности (по заданию):

1. Производство продуктов питания
2. IT-технологии
3. Предоставление медицинских услуг
4. Предоставление услуг образования
5. Экологический консалтинг

Проверка освоения компетенций осуществляется через устный опрос и отчет о выполнении задания. Оценка усвоения материала, осуществляется через представленную презентацию и совместное обсуждение.

Практическое занятие № 4 (2 часа)

Раздел 4. Концепция системы менеджмента качества. Основы теории и методологии качества.

Цель занятия: Требования к ответственности руководства в области ориентации на потребителя и определению целей в области качества в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Работа по улучшению процессов жизненного цикла продукции/услуг и системы менеджмента качества.

На занятии студенту необходимо узнать роль руководства и его ответственность в соответствии с Требованиями ГОСТ Р ИСО 9001-2008.

Студенту необходимо уяснить, что комплексное управление качеством (TQM — от английского Total Quality Management) — это управленческий подход, сосредоточенный на организации как системе, причем основное внимание уделяется командам, процессам, статистическим данным, постоянному совершенствованию, а также выпуску товаров и услуг, полностью удовлетворяющих ожидания потребителей или превосходящих их. С целью максимального удовлетворения требований потребителей, повышения конкурентоспособности продукции и улучшения имиджа предприятия, руководство предприятий предпринимает соответствующие действия по созданию системы современного менеджмента с учетом требований мировых стандартов и международных принципов устойчивого управления.

Занятие направлено на формирование способности владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); способности осознавать социальную значимость своей будущей профессии(ОК-8); способности

анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10); способности владеть основными методами, способами и средствами получения, и переработки информации (ОК-12); способности применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-4); способности корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-17).

Компетенция ОК-1 формируется при выполнении заданий 1, 2 и через устный отчет о выполнении задания.

Компетенция ОК-8 формируется во время выполнения задания 1, 2, 3.

Компетенция ОК-10 формируется во время выполнения задания 2, 3.

Компетенция ОК-12 формируется при работе с информацией на сайте и во время составления отчета.

Компетенция ПК-4 формируется во время выполнения задания 2, 3 и подготовки отчета о проделанной работе.

Компетенция ПК-17 формируется при выполнении задания 3, обсуждении и обосновании выводов по выполнению задания.

Задание 1.

Найти в стандартах ГОСТ Р ИСО 9000-2008 и ГОСТ Р ИСО 9001-2008 определения и требования относящиеся к роли руководства в СМК.

Задание 2.

Решение ситуационных задач: Определение роли руководства в предложенных преподавателем ситуациях; выявить ошибки в ошибочности утверждений.

Задание 3. (Работа в группах)

Используя ресурсы Интернет и стандарты ГОСТ Р ИСО 9001-2008 и данные о структурах и процессах из предыдущих заданий:

3.1. Разработать положения о подразделениях «своего» предприятия

3.2. Разработать должностные инструкции руководителей подразделений.

Оценка усвоения материала осуществляется через совместное обсуждение и письменный отчет.

Практическое занятие № 5 (2 часа)

Раздел 4. **Концепция системы менеджмента качества. Основы теории и методологии качества.**

Цель занятия: Понятие «жизненный цикл» изделия, услуги. Информатизация работ и требования CALS-технологий. Качество инновационного проекта, его определяющая роль и его обеспечение. Роль систем менеджмента качества. Стандартизация, международные, российские и отраслевые стандарты, их роль при выполнении работ по инновационным проектам. Основные данные о сертификации, ее необходимость в инновационной деятельности. Информационные системы в инновационной деятельности. Проблемы автоматизации этапов выполнения инновационного проекта.

На занятии студенту следует усвоить, что наилучших результатов в создании и выпуске конкурентоспособной продукции добиваются предприятия,

обладающие исчерпывающими сведениями о состоянии и возможностях производственных процессов, а также своевременно вырабатывающие управляющие воздействия по их совершенствованию.

Понятие управления жизненным циклом продукции (ЖЦП) связано с концепцией CALS, которая изначально позиционировалась как задача компьютерной поддержки процесса поставок (Computer Aided Logistic Support) и трансформировалась в настоящее время в более глобальную проблему непрерывного развития и поддержки жизненного цикла изделий (Continuous Acquisition and Life cycle Support).

Жизненный цикл продукции – совокупность взаимосвязанных процессов последовательного изменения состояния продукции от начала исследования и обоснования разработки до прекращения эксплуатации изделия, применения (хранения) материала.

Формирование и поддержание качества продукции состоит в следующем:

- а) формирование исходных требований к продукции;
- б) техническое задание: оно состоит из наименования и области применения продукции;
- в) общее содержание разделов определяют заказчик и разработчик.

Исходные требования формирует заказчик, они дают возможность для создания продукции необходимого уровня, сокращаются сроки и затраты на готовность продукции. Требования основываются на потребности рынка.

В большинстве случаев концепция CALS-технологий в настоящее время отражает только вопросы интеграции информации о продукции на протяжении всего ЖЦП, т.е. под управлением понимается только информационная составляющая ЖЦП (классификация и состав информации на этапах ЖЦП, интеграция, отображение и управление информацией на всех этапах ЖЦП). Такая трактовка понятия ЖЦП отражает только часть задач автоматизации производства, в том числе использование специальных технологий – CALS, суть которой сводится не только к интеграции информации о продукции на всех этапах ЖЦП, а, прежде всего, к сокращению ЖЦП на этапе производства – ЖЦПП

Существует оценка уровня качества продукции – это операция, включающая в себя: выбор номенклатуры показателей качества; определение значений этих показателей; сопоставление их с базовыми.

Занятие направлено на формирование способности владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); способности осознавать социальную значимость своей будущей профессии(ОК-8); способности анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10); способности владеть основными методами, способами и средствами получения, и переработки информации (ОК-12); способности применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-4); способности корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-17).

Компетенция ОК-1 формируется при выполнении заданий 1, и через устный отчет о выполнении задания.

Компетенция ОК-8 формируется во время выполнения задания 2.,3.

Компетенция ОК-10 формируется во время выполнения задания 1,2,3.

Компетенция ОК-12 формируется при работе с информацией на сайте и во время составления отчета.

Компетенция ПК-4 формируется во время выполнения задания 2,3 и подготовки отчета о проделанной работе.

Компетенция ПК-17 формируется при выполнении задания 3, обсуждении и обосновании представленных результатов.

Задание 1. Найти в стандартах ГОСТ Р ИСО 9000-2008 и ГОСТ Р ИСО 9001-2008 определения и требования относящиеся процессам жизненного цикла продукции. Привести примеры.

Задание 2. Решение ситуационных задач:

Определить процессы жизненного цикла продукции в ситуациях предложенных преподавателем; выявить ошибки в ошибочности утверждений.

Задание 3. (Работа в группе) Определить ЖЦП и описать процессы «своего» предприятия. Определить требования для формирования и поддержания качества продукции на соответствующем уровне.

Представить устный отчет

Оценка усвоения материала осуществляется через совместное обсуждение и представленный письменный отчет.

Практическое занятие № 6 (2 часа)

Раздел 5. Законодательные основы управления качеством

Цель занятия: Познакомить студента с системой аккредитации и научить работать с нормативными документами, регламентирующими управление качеством.

На занятии студенту следует понять, что Законодательные акты об управлении качеством в РФ, включают в себя следующие правовые акты:

— Гражданский кодекс;

— Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;

— Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений»;

— Федеральный закон РФ от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей» и действуют в следующих направлениях:

Гражданское законодательство основывается на признании равенства участников регулируемых им отношений, неприкосновенности собственности, свободы договора, недопустимости произвольного вмешательства кого-либо в частные дела, необходимости беспрепятственного осуществления гражданских прав, обеспечения восстановления нарушенных прав, их судебной защиты.

Федеральный закон Российской Федерации от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании» регулирует отношения, возникающие при:

— разработке, принятии, применении и исполнении обязательных требований к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая

изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации;

— разработке, принятии, применении и исполнении на добровольной основе требований к продукции, процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации, выполнению работ или оказанию услуг;

— оценке соответствия.

Студенту следует уяснить, что Совет Европы выпускает директивы по гармонизации, в которых устанавливает минимальные требования к продукции, а также порядок ее ввода в обращение. Директива ЕС - это законодательный акт, предписывающий всем государствам членам ЕС привести национальное законодательство в соответствие с требованиями данной директивы. Государства участники обязаны внедрять директивы ЕС в национальное законодательство.

Директивы Нового Подхода в Европейском Союзе основываются на следующих основных принципах:

-гармонизация законодательства ограничивается необходимым требованиям.

-только та продукция может быть размещена на рынке и введена в эксплуатацию в Европейском Сообществе, по отношению к которой при проектировании и изготовлении выполнены основные требования.

-гармонизированные стандарты - европейские нормы (ссылки на которые были опубликованы в Официальном журнале) должны быть перенесены в национальные стандарты и соответствовать соответствующим необходимым требованиям.

-применение гармонизированных стандартов (европейские нормы) или других технических спецификаций остается добровольным и производители свободны выбрать любое техническое решение, которое обеспечивает соблюдение основным требованиям.

-производители могут выбирать между различными процедурами оценки соответствия, предусмотренных в соответствующих Директивах, имеющих отношение к конкретной продукции.

Применение этих интерпретирующих документов и руководств во многом способствует обеспечению взаимного признания аккредитации и результатов испытаний и сертификации в добровольной области.

Занятие направлено на формирование способности владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); способности владеть основными методами, способами и средствами получения, и переработки информации (ОК-12); способности корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-17).

Компетенция ОК-1 формируется при выполнении заданий 1 и через устный отчет о выполнении задания.

Компетенция ОК-12 формируется при работе с информацией на сайте и во время выполнения заданий 1,2.

Компетенция ПК-17 формируется при выполнении задания 2 , представлении отчета и обсуждении.

Задание 1. Работа с законодательными актами

1.1. Дать определение следующим понятиям: аккредитация; декларирование соответствия; декларация о соответствии, безопасность продукции; фитосанитарные меры; знак обращения на рынке; знак соответствия ; международный стандарт; национальный стандарт; орган по сертификации; оценка соответствия; подтверждение соответствия; продукция; риск; сертификация технический регламент.

1.2. Обозначить сферу применения Федерального закона № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;

1.3. Определить Органы и объекты государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

1.4. Директива ЕС

Задание 2. Оформление документов по аккредитации

2.1. Рассмотреть Нормативные документы по аккредитации;

Правила и общие критерии аккредитации;

Аттестат аккредитации;

Знак национального органа по аккредитации;

Информация о документах в области аккредитации;

Единый реестр национального органа по аккредитации.

2.2. Оформить формуляры. Заявочные документы; договор между заявителем и органом по аккредитации на проведение аккредитации; документы экспертизы; отчет о проведенной экспертизе (промежуточный и окончательный); отчет о проверке; отчет о продлении, расширении, лишении и прекращении действия аккредитации; прочая корреспонденция по процедуре аккредитации.

Оценка усвоения материала осуществляется через совместное обсуждение и представление письменного отчета.

Практическое занятие № 7 (2 часа)

Раздел 5. Законодательные основы управления качеством

Цель занятия: Познакомить студента с системой сертификации и научить работать с нормативными документами, регламентирующими управление качеством.

На занятии студенту следует понять, что органы по сертификации по роду своей деятельности подразделяются на органы по сертификации продукции, органы по сертификации систем качества и органы по аттестации персонала. Деятельность органов по сертификации определена соответствующими стандартами и национальными нормативными актами.

В общем случае, деятельность органа по сертификации продукции заключается в том, что на основании протокола испытаний, предоставляемого из испытательной лаборатории, выдается заключение (сертификат соответствия) о соответствии продукции законодательству, определенному стандарту или иному нормативному документу. Орган по сертификации продукции под свою ответственность интерпретирует представленные протоколы испытаний и выдает положительное или отрицательное заключение.

В случае сертификации услуг или систем качества, соответствующие органы по сертификации могут и не прибегать к услугам испытательных лабораторий, а

проводить экспертизу силами своих (или привлеченных) специалистов (аудиторов) и принимать решение о выдаче сертификата на основании отчета экспертов.

Свидетельство о соответствии квалификации персонала минимальным нормативно установленным требованиям выдается органом по аттестации персонала на основании результатов тестирования, проводимого в экзаменационном центре данного органа.

При аккредитации органов по сертификации, необходимыми условиями являются:

подтверждение установленной квалификации персонала органа;

наличие приспособленных для деятельности органа помещений и их оснащение;

наличие документированных инструкций, методик и процедур в отношении деятельности органа;

гарантия того, что орган будет в состоянии возместить ущерб, нанесенный в результате его деятельности.

В документе, подтверждающем успешное прохождение процедуры аккредитации указывается область компетенции органа, которая в безоговорочном порядке ограничивает его сферу деятельности. Расширение области компетенции возможно только после проведения аккредитации в данном направлении.

Этапы проведения сертификации

Важным этапом является - определение расписания проверки, необходимых видов работ (например, сравнительная оценка и сертификация ISO 9001, предварительная оценка).

Выбрать орган по сертификации можно на основе следующих вопросов:

1. Качество технического ответа.

Не редко случается так, что заказчик знает о сертификации больше чем менеджер по сертификации, которые по идее должен консультировать обратившегося заказчика, но конечно ни как не наоборот. Таких прецедентов конечно быть не должно. Профессионализм деятельности компании должен подкрепляться компетентностью работников, которые в ней трудятся.

2. Информация от предыдущих клиентов ОС.

Некоторые центры сертификации на специальных страницах своих сайтов предоставляют информацию о своих клиентах. Таким образом может обрисоваться необходимая информация о репутации компании. Хотя в нашей стране, все еще работает так называемое "сарафанное радио" - куда более надежный инструмент. То есть, репутация о компании передается из уст в уста.

3. Стоимость услуг сертификации.

Это вопрос очень сложный, так как тут не может быть хороших и плохих. Каждая компания, независимо от сферы деятельности, придерживается определенной ценовой политики и деловой этики. Нужно признать, что при мониторинге стоимости услуг в сфере сертификации, цены могут различаться очень даже ощутимо. Хотя казалось бы - документы одни и те же, а стоимость услуг иногда превышает разумные пределы, т.к. это тот же рынок, рынок услуг.

4. Предыдущий опыт работы с органом по сертификации.

Этот пункт косвенно относится к предыдущему. Если вы удачно провели сертификацию с определенным органом сертификации и Вас все устраивает, то какой смысл обращаться в другую компанию...

5. Принятие предложенного расписания проверки.

Занятие направлено на формирование способности владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); способности владеть основными методами, способами и средствами получения, и переработки информации (ОК-12); способности корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-17).

Компетенция ОК-1 формируется при выполнении заданий 1 и через устное обсуждение.

Компетенция ОК-12 формируется при работе с информацией на сайте и во время выполнения заданий 1,2.

Компетенция ПК-17 формируется при выполнении задания 2, представлении отчета о проделанной работе и обсуждении.

Задание 1. (индивидуальное)

Используя ресурсы Интернет выбрать орган по сертификации «своего» предприятия.

В устном отчете обосновать свой выбор.

Задание 2 (работа в группе)

2.1. Подготовить план работы по предстоящей сертификации.

2.2. Оформить необходимые Заявочные документы для представления в органы по сертификации.

2.3. Представить письменный отчет

Оценка усвоения материала осуществляется через и совместное обсуждение и представление письменного отчета

Практическое занятие № 8 (2 часа)

Раздел 6. Квалификационные и профессиональные требования к специалисту в области качества

Цель занятия: Знакомство студентов первого курса с квалификационным перечнем специальностей с квалификационными требованиями к специалисту в области качества.

На занятии студенту необходимо уяснить, что Квалификационный перечень специальностей в области качества построен по аналогии с Согласованной схемой Европейской организации по качеству (ЕОQ) для присвоения квалификации и регистрации персонала, работающего в сфере менеджмента качества.

Согласованная схема ЕОQ принята большинством европейских стран для регистрации и сертификации персонала в области качества. ЕОQ установила эту схему с целью укрепления европейской экономической системы за счет улучшения всех аспектов качества - от эффективного управления системами качества, до применения качества как инструмента рыночной конкуренции на основе прогнозирования потребностей потребителя и завоевания его доверия.

В соответствии с принятой ЕОQ концепцией обучения специалистов в области качества ЕЦК разработал российский Квалификационный перечень специальностей в области менеджмента качества.

По мере необходимости и по мере введения менеджмента качества этот перечень может уточняться и расширяться.

К каждому специалисту в области качества предъявляются квалификационные требования. Необходимыми условиями для получения соответствующей специальности в области качества являются: уровень образования; опыт работы; личные качества.

Занятие направлено на формирование способности владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); способности осознавать социальную значимость своей будущей профессии(ОК-8); способности анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10); способности владеть основными методами, способами и средствами получения, и переработки информации (ОК-12); способности применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-4); способности корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-17).

Компетенция ОК-1 формируется при выполнении заданий 1, и через устный отчет о выполнении задания.

Компетенция ОК-8 формируется во время выполнения задания 1,2,3.

Компетенция ОК-10 формируется во время выполнения задания 1,2,3.

Компетенция ОК-12 формируется при работе с информацией на сайте и во время выполнения задания 3 и составления отчета.

Компетенция ПК-4 формируется во время выполнения задания 2,3 и подготовки отчета о проделанной работе.

Компетенция ПК-17 формируется при выполнении задания 3, обсуждении и обосновании представленных результатов.

Задание 1. Дать определение персоналу по качеству:

1. Профессионал в области качества
2. Менеджер систем качества
3. Аудитор по качеству
4. Эксперт систем TQM
5. Лидер
6. Менеджер систем защиты окружающей среды
7. Аудитор по защите окружающей среды
8. Менеджер систем охраны здоровья и безопасности
9. Аудитор систем охраны здоровья и безопасности
10. Менеджер CALS – технологий
11. Аудитор CALS
12. Эксперт-консультант TQM

Задание 2. Определить квалификационные требования к :

1. Менеджеру систем качества
2. Аудитору по качеству
3. Лидеру
4. Менеджеру систем защиты окружающей среды
5. Аудитор по защите окружающей среды
6. Менеджеру систем охраны здоровья и безопасности
7. Менеджер CALS – технологий
8. Аудитор CALS
9. Специалист по системному администрированию

Задание 3. (Работа в группе)

Подобрать персонал по качеству в «свое» предприятие (фирму).

- 3.1. Определить требования к профессиональным компетенциям и личным качествам специалиста по качеству
- 3.2. Определить критерии оценки
- 3.3. Выбрать метод оценки
- 3.4. Провести оценку- подобрать персонал

Оценка усвоения материала осуществляется через представление письменного отчета и совместное обсуждение.

Практическое занятие № 9 (2 часа)

Раздел 7. Философия успеха бакалавра по направлению «Управление качеством»

Цель занятия: приобретение опыта организационного взаимодействия в инновационной компании. Извлечение положительного опыта из возможных неудач.

На занятии студенту необходимо продемонстрировать свои знания и навыки, приобретенные во время освоения курса «Ведение в профессию».

Занятие направлено на формирование способности владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1); способности осознавать социальную значимость своей будущей профессии(ОК-8); способности анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-10); способности владеть основными методами, способами и средствами получения, и переработки информации (ОК-12); способности применять знание задач своей профессиональной деятельности, их характеристики (модели), характеристики методов, средств, технологий, алгоритмов решения этих задач (ПК-4); способности корректно формулировать задачи своей деятельности, устанавливать их взаимосвязи, строить модели систем задач, анализировать, диагностировать причины появления проблем (ПК-17).

Компетенция ОК-1 формируется при выполнении задания и через устный отчет о выполненном задании.

Компетенция ОК-8 формируется во время выполнения задания.

Компетенция ОК-10 формируется во время выполнения задания.

Компетенция ОК-12 формируется во время выполнения задания и при составлении отчета.

Компетенция ПК-4 формируется во время выполнения задания и подготовки отчета о проделанной работе.

Компетенция ПК-17 формируется при выполнении задания, представлении отчета, обсуждении и защите.

Задание может быть выполнено в нескольких вариантах по выбору студента:

1 вариант. Найти «свое» место в одном из проектов Института инноватики. Представить себя в качестве сотрудника (участника) проекта.

При выполнении данного задания студенту необходимо выбрать проект, в котором ему было бы интересно принять участие. Предложить себя в качестве участника данного проекта и убедить потенциальных работодателей в своей профессиональной компетенции, необходимости своего участия в данном проекте. Описать свое видение необходимых профессиональных и личностных компетенций, для выполнения определенного вида работы с целью получения определенного результата. Представить устный отчет о проделанной работе.

2 вариант (работа в группе). Студенты организуют «свое» предприятие, в любой сфере деятельности.

Определяют сферу деятельности, название, оформляют политику и миссию. Представляют организационную структуру, описывают процессы, распределяют должности и функциональные обязанности, определяют профессиональные и личностные компетенции, которыми должен обладать каждый сотрудник данного предприятия.

Представляют презентацию проекта. Каждый участник, данного проекта представляет свое участие в нём, описывая свои обязанности, необходимые компетенции для результативной реализации проекта.

Защита выполнения задания происходит в формате конференции.

Оценка усвоения материала осуществляется через представление письменного отчета и совместное обсуждение.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1 Основная литература

1. Басовский Л.Е., Протасьев В.Б. Управление качеством, Учебник для вузов - М. : Инфра-М, 2008. - 211 с. (10 экз. в библиотеке ТУСУР)
2. В. Н. Жигалова. Управление качеством : учебное пособие / В. Н. Жигалова ; Федеральное агентство по образованию, Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Кафедра экономики. - Томск : ТМЦДО, 2010. - 253 с. (5 экз. в библиотеке ТУСУР).

2 Дополнительная литература

1. Ясельская А.И. Управление качеством: Учебное пособие. – Томск: Изд-во ТУСУР, 2006. – 171 с. (45 экземпляров в библиотеке ТУСУР);
2. Мазур И.И., Шапиро В.Д. Управление качеством. – М.: Высшая школа, 2003. – 336 с. (2 экземпляра в библиотеке ТУСУР)
3. Рожков Н. Н. . Квалиметрические методы и модели комплексного оценивания качества услуг в социальной сфере : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук.; Санкт-Петербургский государственный университет технологии и дизайна (СПб.). - СПб., 2011. - 38 с. : (1 экземпляр в библиотеке ТУСУР)
4. Маслов Д. В. От качества к совершенству. Полезная модель EFQM. - М. : Стандарты и качество, 2008. - 150 с. : (1 экземпляр в библиотеке ТУСУР)
5. Кунтулова М.Г. Система менеджмента качества - единый систематизированный процесс : монография / М. Г. Кунтулова. – Хабаровск . – 2008. – 318 с. (13 экз. в библ. ТУСУР).

Программное обеспечение (в расчете на один компьютер):

- 1) Операционная система версии не ниже Windows XP;
- 2) Пакет программ Microsoft Office или Open Office;

Программное обеспечение любые операционная система (Windows, Linux) и браузер для работы в Интернет.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Российское образование Федеральный портал <http://www.edu.ru>
2. Сайт ТУСУР Режим доступа <http://www.tusur.ru>
3. Информационно-правовой портал ГАРАНТ [Электронный ресурс]. Режим доступа <http://base.garant.ru> .