

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины «Деловой иностранный язык»**

### **Цели и задачи дисциплины**

Основной целью преподавания дисциплины «Деловой иностранный язык» для магистров является формирование у студентов иноязычной коммуникативной компетенции, позволяющей использовать иностранный язык практически в процессе устного и письменного делового общения на уровне, обеспечивающем эффективную профессиональную деятельность. Практическое владение деловым иностранным языком предполагает владение навыками бизнес-коммуникаций, бизнес-корреспонденции и профильного иностранного языка.

Основной задачей дисциплины является развитие способности свободно пользоваться иностранным языком, как средством делового общения, базовой и специальной лексикой и основной терминологией по направлению подготовки и владеть навыками в устной и письменной деловой коммуникации.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Базовая и специальная лексика. Устная и письменная деловая коммуникация.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

Форма промежуточной аттестации - зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины Философские проблемы науки и техники**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью преподавания дисциплины является формирование у студента общекультурных и профессиональных компетенций, связанных с философскими проблемами науки и техники, научной методологией и практикой научной и технической деятельности. В результате освоения дисциплины студент должен быть способен демонстрировать понимание онтологических, эпистемологических, методологических и этических проблем, существующих как в рамках своего научного направления, так и в науке в целом; применять свои знания на практике при постановке и решении производственных и исследовательских задач.

Задачами изучения дисциплины являются:

- формирование целостной картины мира на основе современных научных представлений;
- понимание специфики науки как деятельности, системы знаний, культурно-исторического феномена и социального института;
- изучение тенденций исторического развития науки и техники;

- изучение философских и методологических проблем различных отраслей научного знания;
- умение логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;
- умение использовать положения и категории философии для сравнения, анализа и оценки различных научных фактов, гипотез и теорий;
- умение демонстрировать способность и готовность к диалогу по проблемам эпистемологии, методологии, научной этики, способность к рефлексии;
- умение работать в коллективе, эффективно применять различные способы организации деятельности в группе;
- овладение навыками поиска, критического восприятия, анализа и оценки источников информации;
- овладение навыками чтения и анализа текстов философской и научной тематики;
- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, устной и письменной аргументации, публичной речи;
- овладение базовыми принципами и приемами философского и общенаучного познания.

**Основные дидактические единицы** (разделы): Наука как способ познания мира и как элемент культуры; Наука XXI века. Философские проблемы естественных, социальных и гуманитарных наук, Наука в глобальном мире. Наука в информационном обществе. Научные сообщества. Научная этика. Социальная ответственность ученого. Философские проблемы естественных наук. Научная картина мира; Философские проблемы техники.

В результате освоения программы должен овладеть следующими компетенциями:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- и превентивных способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1).

Форма промежуточной аттестации - зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Хозяйственное право**

### **Цели и задачи дисциплины**

Цель изучения дисциплины состоит в формировании у студентов теоретических знаний и практических навыков осуществления хозяйственной деятельности в правовом поле и эффективной защиты

предпринимательских интересов в области информационной, управленческой, финансовой и хозяйственной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- формирование и систематизация знаний о системе хозяйственного права, его принципах, методах, источниках и сферах применения;
- изучение правовых особенностей организации деятельности хозяйствующих субъектов и рыночных институтов;
- ознакомление с механизмами осуществления и защиты вещных прав на имущество как основной объект хозяйственной деятельности, а также с процедурой заключения и исполнения договоров;
- рассмотрение мер юридической ответственности за нарушение обязательств и причинение вреда в сфере хозяйственных отношений.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Понятие хозяйственного права, его предмет и метод. Источники хозяйственного права. Правовые основы государственного регулирования хозяйственных отношений. Субъекты хозяйственного права. Имущественные отношения, регулируемые нормами хозяйственного права. Обязательства в сфере хозяйственной деятельности. Основные договоры, применяемые в хозяйственной деятельности. Расчетные и кредитные правоотношения. Рассмотрение и разрешение хозяйственных споров в суде.

В результате освоения программы должен овладеть следующими компетенциями:

- способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4);
- способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);
- способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-10).

Форма промежуточной аттестации - зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины Методы оптимизации**

### **Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины состоит в формировании комплекса базовых знаний и умений, позволяющих применять методы математической оптимизации в решении прикладных задач широкого назначения.

Задачи дисциплины состоят в ориентировании студентов на использование конкретных практических приемов базовых естественнонаучных дисциплин при разработке оптимальных планов работ, основанных на постановке и решении задач построения оптимальных

объектов и организации оптимизационных и/или оптимизирующих процессов.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Постановка задачи оптимизации. Классификация методов оптимизации. Классификация критериев оптимальности. Одномерная задача оптимизации. Классическая минимизация функции одной переменной. Методы поиска минимума одномерных унимодальных функций. Методы исключения отрезков. Метод парабол. Многомерная задача безусловной оптимизации. Прямые методы безусловной минимизации. Методы безусловной минимизации, использующие производные функций. Оптимизация при наличии ограничений. Методы решения задач с ограничениями. Метод штрафных функций. Метод случайного поиска. Линейное программирование. Постановка задач линейного программирования. Симплекс-метод. Транспортная задача. Методы решения транспортной задачи. Линейное программирование. Задача о назначениях. Метод динамического программирования Беллмана.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);
- способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);
- способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);
- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины Современные подходы к управлению качеством**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у магистрантов знаний и практических навыков по современным подходам к управлению качеством, необходимых для систематического и независимого исследования и оценивания соответствия деятельности по управлению качеством и его результатов; обобщение и систематизация имеющегося как в учебной литературе, так и в периодической печати материала последних лет по современным подходам к управлению качеством, а также анализ новых версий документов в этой области.

Задачами изучения дисциплины являются:

- понимание сближения требований многочисленных отраслевых и региональных стандартов на системы управления качеством на основе разработки и внедрения международных стандартов и принципов;
- понимание роли внедрения основных положений концепции всеобщего управления качеством в деятельность предприятий и организаций;
- понимание непрерывного исследования производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;
- умение выявлять необходимые усовершенствования и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;
- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;
- управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством;
- овладение навыками разработки современных методов проектирования систем управления качеством, формирование целей проекта, критериев и показателей достижения целей, построения структуры их взаимосвязей;
- выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;
- проектирование процессов с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;
- проектирование моделей систем управления качеством с построением обобщенных вариантов решения проблемы и анализом этих вариантов, прогнозирование последствий каждого варианта, нахождение решения в условиях многокритериальности и неопределенности
- овладение навыками поиска, критического восприятия, анализа и оценки источников информации;
- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, устной и письменной аргументации, публичной речи.

**Основные дидактические единицы** (разделы): тенденции, характеризующие основные подходы к управлению качеством в отечественной и зарубежной практике; основные положения концепции всеобщего управления качеством; роль МС ИСО серии 9000: 2000; концепция постоянного улучшения.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью участвовать в проведении корректирующих мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8);

- способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);
- способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации (ПК-3);
- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины Экономика стандартизации и качества**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является определение критериев и факторов, влияющих на экономическую эффективность качества и стандартизации.

Задачи дисциплины: ознакомление студентов с методическими принципами и правилами определения величины затрат на качество, расчетами затрат на качество организаций, работающих в условиях всеобщего управления качеством, а также определение экономической эффективности стандартизации.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Основные положения по оценке экономической эффективности качества, стандартизации и сертификации. Методические принципы и правила определения затрат на качество. Расчет затрат на качество, работающих в условиях TQM. Управление затратами на качество. Расчет экономического эффекта от стандартизации.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);
- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины Технология разработки документации СМК**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является формирование у студентов основополагающего представления о механизме управления производством

путем разработки нормативной документации и развитие навыков системного подхода в профессиональной деятельности.

К задачам изучения дисциплины, в соответствии с требованиями к компетенциям магистров, относятся:

-закрепление полученных знаний в области СМК, определения основных видов процессов, планирование и управление процессами деятельности организационных структур;

-привитие навыков разработки документов СМК.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Документация организации; Общие сведения о документации; Виды документов организации; Документация системы менеджмента качества; Документы по управлению качеством; Документы по обеспечению качества; Принципы разработки документации; Структура и содержание процедур.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

- способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-10).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины Информационные технологии в управлении качеством**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины получение магистрами системного представления о современном информационном менеджменте качества и функциях менеджера компании по управлению информационными ресурсами и системами знаний.

Задачи изучения дисциплины освоение магистрами:

- навыков и конкретных технологий работы с различными видами информационных ресурсов и информационных;

- методов и средств защиты информации в информационных системах.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Компьютерные технологии в области сбора и обработки (интерпретации) данных при проведении научных исследований. Компьютерное моделирование машиностроительных производств, математические и имитационные модели. Система автоматизированного проектирования, инструментальные среды и языки программирования САПР. Автоматизированные системы управления и контроля машиностроительных производств, компьютерно-микропроцессорные контроллеры; системы сбора и обработки данных. Современные информационные технологии в образовании, технические

средства и методы обеспечения. Методы и средства хранения и защиты компьютерной информации.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-5).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины Основы разработки и постановки продукции на производство**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование целостного представления о процессах производства и освоения продукции и понимание того факта, что их эффективная организация позволяет предприятию реализовать стратегию лидерования в области снижения производственных издержек.

Задачами изучения дисциплины являются: изучение основ технологии и организации производства, необходимых для квалифицированного решения возникающих задач; освоение навыков решения задач совершенствования техники, технологии и организации производства продукции и услуг.

**Основные дидактические единицы (разделы):** принципы, методы организации производственных процессов во времени и пространстве; жизненный цикл продукции и услуги; организационные закономерности функционирования современного производства; модели организации услуг.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4);

- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОПК-5);

- способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);

- способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);

- способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Функциональные системы менеджмента и их интеграция**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: формирование у магистрантов знаний и практических навыков по разработке, внедрению и интеграции в организации функциональных систем менеджмента, соответствующих международным стандартам.

Задачами изучения дисциплины являются:

- понимание сближения требований многочисленных отраслевых и региональных стандартов на системы управления качеством на основе разработки и внедрения международных стандартов и принципов;

- понимание роли внедрения основных положений концепции всеобщего управления качеством в деятельность предприятий и организаций;

- понимание современных принципов менеджмента;

- организация действий, необходимых при эффективной работе систем управления;

- управление материальными и информационными потоками при производстве продукции и оказании услуг в условиях всеобщего управления качеством;

- сбор, обработка, анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований, выбор рациональных методов и средств при решении практических задач;

- овладение навыками разработки функциональных систем управления, формирования политики и целей развития организации, показателей деятельности современной организации;

- выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

- проектирование процессов функциональных систем менеджмента и их дальнейшая интеграция;

- организация работы коллектива исполнителей, принятие исполнительских решений в условиях различных мнений, определение порядка выполнения работ;

- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога, устной и письменной аргументации, публичной речи.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Роль систем менеджмента для современной организации; функциональные системы, соответствующие международным стандартам; разработка и внедрение

нескольких систем менеджмента в организации; концепция интегрирования систем менеджмента; процессный подход в интегрированной системе менеджмента; организация работ по созданию интегрированных систем менеджмента в организациях; управление рисками в интегрированной системе менеджмента; сертификация интегрированных систем менеджмента.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью участвовать в проведении корректирующих мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8);
- способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);
- способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации (ПК-3);
- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины Ситуационное лидерство в управлении качеством**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: развитие у студентов личностных качеств, формирование и развитие системных знаний и профессиональных компетенций при подготовке магистра в области ситуационного лидерства в управлении качеством.

Задачами изучения дисциплины являются:

- ситуационный анализ технических решений и производственных процессов;
- создание теоретических моделей, позволяющих исследовать эффективность ситуационного лидерства в управлении качеством;
- применение проблемно-ориентированных методов анализа, синтеза и оптимизации процессов управления персоналом и организацией в целом;
- математическое моделирование процессов, оборудования и производственных объектов с использованием современных информационных технологий проведения исследований; разработка методики и технологии проведения экспериментов и испытаний, обработка и анализ результатов, принятие решений, связанных с обеспечением качества продукции, процессов и услуг.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Типология лидерства. Теории и подходы к ситуационному лидерству. Стили управления. Основные законы управленческой деятельности. Совершенствование ситуационных

инструментов управления качеством, как фактор эффективного решения управленческих задач.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);
- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Статистические методы контроля и управления качеством**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: формирование знаний и навыков получения, накопления и обработки информации о качестве продукции, состояния технологических процессов и производства.

Задачами дисциплины являются:

- изучение комплекса вопросов, связанных с внедрением статистических методов регулирования как отдельных параметров, так и технологических процессов в целом;
- изучение принципов организации и технической реализации статистических методов;
- приобретение практических навыков использования стандартных таблиц для расчета основных статистических характеристик контролируемого объекта;
- изучение на конкретных примерах последовательности организации систем контроля и регулирования качества массовой продукции и использование разработанных алгоритмов и приемов в условиях конкретного производства.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Основные понятия и определения. Законы распределения случайных величин в управлении качеством. Распределение качественных и количественных признаков. Теория выборочного контроля. Проверка статистических гипотез. Планы приемочного контроля по качественному признаку. Планы выборочного контроля по количественному признаку. Применение и полезность статистических методов в контроле качества. Статистический анализ точности и стабильности технологических процессов. Анализ

технологических процессов на основании контрольных карт. Методы анализа и контроля качества при эксплуатации, ремонте и утилизации. Семь основных инструментов контроля качества. Семь новых инструментов в управлении качеством.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);
- способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);
- способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины Организация и планирование эксперимента**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель преподавания дисциплины: общенаучная подготовка студентов в области планирования научного, технологического эксперимента и моделирования.

Задачи изучения дисциплины: усвоение студентами знаний в области:

- теории планирования научного эксперимента;
- моделирование в научных и технологических исследованиях.

Дополнительной задачей является выработка навыков и требований при практической обработке результатов измерений на ЭВМ.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Роль и место планирования и организации экспериментов, общие сведения о планировании экспериментов. Классификация экспериментов. Постановка задачи на экспериментальное исследование. Эксперименты по оценке качества технических систем. Критерий оптимизации. Параметры выбора независимых переменных. Факторные эксперименты в исследовании технических систем. Виды анализов результатов эксперимента. Методы математического моделирования, определение экспериментальных зависимостей. Предварительный анализ результатов эксперимента. Сходимость, воспроизводимость результатов математического моделирования.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-5);

- способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности (ОПК-2);
  - способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4);
  - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6);
  - способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6).
- Форма промежуточной аттестации - зачёт.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Экономическая оценка инвестиций**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение слушателями базовых знаний по экономической оценке инвестиций с учетом мировых и отечественных достижений.

Задачами изучения дисциплины являются освоение методов учета факторов риска и неопределенности при оценке эффективности инвестиционных проектов.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Методический инструментарий экономической оценки инвестиций. Основные методы оценки эффективности проектов. Конкурирующие инвестиции и методы их оценки. Влияние инфляционных процессов на оценку инвестиционных проектов. Особенности оценки инвестиционных проектов с учетом фактора риска и неопределенности.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации (ПК-3);
- способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);
- способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);
- способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Инвестиционный менеджмент**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является получение слушателями прикладных знаний и навыков необходимых для принятия инвестиционных решений.

Задачами изучения дисциплины являются:

освоение современных методов и средств инвестиционного менеджмента, оценки эффективности инвестиций и принятия инвестиционных решений.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Основы инвестиционного менеджмента. Реальные инвестиции. Портфельные инвестиции.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4);

- способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-5);

- способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);

- способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации (ПК-3);

- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Анализ результативности и эффективности системы качества**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: формирование у магистрантов знаний и практических навыков по разработки и использования моделей, методик и критериев оценивания функционирования систем менеджмента качества организации.

Задачами изучения дисциплины являются:

- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;
- выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;
- осуществление сертификации систем управления качеством;
- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;
- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;
- содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции;
- организация мероприятий по улучшению качества продукции и оказания услуг;
- анализ состояния и динамика показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;
- разработка и анализ эффективных методов обеспечения качества;
- исследование и разработка моделей систем качества и обеспечение их эффективного функционирования;
- исследование и разработка принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг;
- проектирование процессов с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;
- проектирование моделей систем управления качеством с построением обобщенных вариантов решения проблемы и анализом этих вариантов, прогнозирование последствий каждого варианта, нахождение решения в условиях многокритериальности и неопределенности.

**Основные дидактические единицы (разделы):** общие положения, основные понятия и виды оценивания; типы аудиторских проверок; оценка процессов систем качества; модели самооценки систем качества; анализ со стороны высшего руководства.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);
- способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации (ПК-3);
- способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);
- способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9);

- способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);

- способностью участвовать в проведении корректирующих мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Аудит качества**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: формирование у будущих специалистов знаний и практических навыков, и умений необходимых для систематического и независимого исследования и оценивания соответствия деятельности по обеспечению качества и ее результатов плановым мероприятиям, эффективности их внедрения и достижения ими целей.

Задачей изучения дисциплины является: освоение методов планирования, подготовки, проведения и улучшения процесса аудита. Проведение и оценки результативности корректирующих действий по результатам аудитов.

**Основные дидактические единицы (разделы):** понятие аудита, аудит продукции, аудит процесса, аудит системы. Планирование, подготовка, проведение и улучшение программы аудита, отчет по аудиту. Внутренний аудит, сертификационный аудит.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (ОК-5);

способностью участвовать в проведении корректирующих мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8);

способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Управление затратами на качество**

### **Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины: приобретение теоретических знаний и практических навыков регистрации, подсчета и анализа затрат на качество.

Задачи изучения дисциплины:

- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;
- выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;
- технологические основы формирования качества и производительности труда;
- организация действий, необходимых при эффективной работе системы управления качеством;
- содержание управленческого учета и практическое использование показателей переменных и постоянных затрат на обеспечение качества продукции;
- анализ состояния и динамика показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;
- разработка современных методов проектирования систем управления качеством, формирование целей проекта, критериев и показателей достижения целей, построения структуры их взаимосвязей.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Качество как экономическая категория. Сущность, классификация и содержание затрат на качество. Особенности учета и анализа затрат на качество. Методы управления затратами на качество.

В результате освоения данной дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

способностью на основе концепции всеобщего управления качеством участвовать в подготовке перспективной политики развития организации и разработке систем ее реализации (ПК-3);

способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Основы бережливого производства**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: формирование у магистрантов знаний и практических навыков по созданию систем менеджмента бережливого производства, совершенствования деятельности организации по исключению всех видов непроизводственных потерь, применение в практической деятельности методов и инструментов бережливого производства.

Задачами изучения дисциплины являются:

- непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;
- выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества;
- анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;
- разработка и исследование моделей систем управления качеством;
- анализ состояния и динамика показателей развития систем управления качеством продукции и услуг;
- разработка и анализ эффективных методов обеспечения качества;
- исследование и разработка моделей систем качества и обеспечение их эффективного функционирования;
- исследование и разработка принципов обеспечения и управления качеством продукции и услуг;
- проектирование процессов с целью разработки стратегии никогда не прекращающегося улучшения качества;
- проектирование моделей систем управления качеством с построением обобщенных вариантов решения проблемы и анализом этих вариантов, прогнозирование последствий каждого варианта, нахождение решения в условиях многокритериальности и неопределенности.

**Основные дидактические единицы (разделы):** История создания бережливого производства, нормативная база для разработки и внедрения системы бережливого производства, методы и инструменты бережливого производства, организация аудита системы менеджмента бережливого производства.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);
- способностью разрабатывать рекомендации по практическому использованию полученных результатов исследований (ПК-8);

- способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-10).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Управление процессами**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является: изучение методов анализа организованной деятельности людей по созданию и управлению процессами, обоснования критериев эффективности, объективных тенденций и закономерностей функционирования этой деятельности.

Задачами дисциплины является изучение:

- методов определения основных видов процессов, определяющих целенаправленную деятельность различных организационных структур,
- методов планирования и управления процессами деятельности организационных структур,
- методологии оценки качества целенаправленной деятельности различных организационных структур.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Сущность процесса. Статистические методы управления процессами. Контрольные карты процессов. Проектирование процессов. Управление процессами. Принятие решений, на основе выборки и неполной информации о процессе.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей (ОПК-7);
- способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);
- способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4);
- способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5);
- способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7);
- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Этика бизнеса**

### **Цели и задачи дисциплины**

Цели дисциплины состоит в обеспечении овладения магистрантами основами этических знаний в сфере деловых отношений бизнеса и обучении их современным практическим принципам этики деловых отношений.

Задачами изучения дисциплины являются:

- усвоение сведений о предмете этики бизнеса, ее основных понятиях, нормах и принципах;
- овладение знаниями о практической реализации этических норм и ценностей в бизнесе;
- усвоение этических знаний о самосовершенствовании личности, реализации нравственных отношений между коллегами, между сотрудниками и клиентами;
- овладение знаниями в области профессиональной этики, социальной ответственности фирмы
- раскрытие механизмов внедрения этических норм, стандартов и требований, в частности в практику российского бизнеса;
- выработка убеждения у магистрантов в необходимости знания этики деловых отношений для практической профессиональной деятельности;

**Основные дидактические единицы (разделы):** природа и сущность этики бизнеса; место и роль этики бизнеса в современном обществе; история и принципы этики бизнеса; основные концепции в этике бизнеса; этика бизнеса: Восток и Запад; Развитие идей современной этики бизнеса в странах Запада и Востока; этика бизнеса в России; этические кодексы и основные принципы этики корпоративных отношений; практические методики и организационные программы по регулированию деловой этики; нравственное поведение и нравственное сознание; социальная ответственность в бизнесе; нравственные проблемы предпринимательской и управленческой деятельности.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4);
- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4);
- способностью разрабатывать планы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, управлять ходом их выполнения (ПК-5).

Форма промежуточной аттестации - зачёт.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Управление рисками**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является выработать у студентов системное видение принятия решений в условиях неопределенности, а также подходов оценки рисков.

Задачами изучения дисциплины являются:

- дать представление о процедуре идентификации рисков, мерах риска и об основных подходах к управлению рисками;
- изучение стратегии управления рисками в современной организации.

**Основные дидактические единицы (разделы):** содержание и природа риска; идентификация внешних и внутренних рисков организации; обзор стандарта AS/NZS 4360:2004 «Риск-менеджмент»; традиционные методы управления рисками; принципиальная модель приемлемого риска.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Этика делового общения**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является освоение этических основ и сфер делового общения с деловыми и официальными лицами в рамках делового протокола, этических норм, требований этикета, сложившихся на основе исторической практики и отчасти закрепленных в нормативных документах и международных конвенциях.

Задачами изучения дисциплины являются:

- освоение психологии делового общения, тактических приемов на переговорах и техники аргументации, предотвращения конфликтных ситуаций;
- изучение делового этикета, бизнес протокола и атрибутов делового общения.

**Основные дидактические единицы (разделы):** основные понятия этики делового общения, характер и личностный стержень в деловом общении; методика организации и проведения деловых бесед, коммерческих переговоров, деловых совещаний, официальных приемов, брифингов, пресс-

конференций; профессиональный и деловой этикет; управленческая этика; этика конфликта.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

- способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом (ОК-4);

- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОПК-4);

- способностью планировать и организовывать работу коллектива исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях различных мнений (ПК-4).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины Сертификация систем качества**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: ознакомиться с порядком и процедурой сертификации системы менеджмента качества.

Задачей изучения дисциплины является:

- изучить порядок и процедуру сертификации системы качества (ССМК);

- изучить процедуру подготовки пакета документов на (ССМК);

- изучить порядок проведения внутреннего аудита СМК;

- изучить процедуру проведения инспекционного контроля за сертифицированной СМК;

- изучить порядок проведения ресертификации.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Процедура подготовки пакета документов на (ССМК). Порядок проведения внутреннего аудита СМК. Процедура проведения инспекционного контроля за сертифицированной СМК. Порядок проведения ресертификации.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОПК-5);

- способностью участвовать в проведении корректирующих мероприятий, направленных на улучшение качества (ОПК-8);

- способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);
- способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК-10).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Технология выполнения работ по подтверждению соответствия**

#### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является развитие у студентов личностных качеств и формирование профессиональных компетенций при подготовке магистра в области организации и технологии проведения работ по подтверждению соответствия.

Студент, освоивший данную дисциплину, готов решать следующие профессиональные задачи:

- проводить анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;

- проводить исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;

- использовать технологические основы формирования качества и производительности труда;

- проводить организационные мероприятия по улучшению качества продукции и оказания услуг;

- проводить анализ и разрабатывать новые, более эффективные методы и средства контроля за технологическими процессами.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Подтверждение соответствия. Общие положения. Подтверждение соответствия однородной продукции. Отбор и идентификация образцов при подтверждении соответствия. Испытания при подтверждении соответствия продукции. Анализ состояния производства. Оформление и выдача сертификата соответствия. Применение знаков, указывающих о соответствии. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией. Корректирующие мероприятия при нарушении соответствия продукции установленным требованиям и неправильном применении знака соответствия

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК7);

- способностью разрабатывать и применять нормативно-техническую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности (ПК10).

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Методы оценки технического уровня машин**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является рассмотрение в систематизированном виде основополагающих организационно-технических и инженерно-экономических методов решения конкретных задач изучения и оценки технического уровня, качества, надежности, эффективности, конкурентоспособности продукции машиностроения на стадиях проектирования, производства и эксплуатации.

Студент, освоивший данную дисциплину, готов решать следующие профессиональные задачи:

проводить исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь;

выявлять необходимые усовершенствования и разрабатывать новые, более эффективные средства контроля качества;

использовать технологические основы формирования качества и производительности труда;

проводить организационные мероприятия по улучшению качества продукции и оказания услуг;

проводить анализ, синтез и оптимизацию процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции с применением проблемно-ориентированных методов;

проводить анализ и разрабатывать новые, более эффективные методы и средства контроля за технологическими процессами.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Общие принципы и методы оценки технико-экономического уровня (ТЭУ) продукции при ее производстве. Параметры геометрической и кинематической точности и методы их обеспечения. Технические и организационные мероприятия по повышению ТЭУ.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

– способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

– способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы (ОПК-5);

– способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6);

– способностью прогнозировать динамику, тенденции развития объекта, процесса, задач, проблем, их систем, пользоваться для этого формализованными моделями, методами (ПК-2);

– способностью выбирать существующие или разрабатывать новые методы исследования (ПК-7).

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** **Технологии маркетинговых исследований**

### **Цели и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у выпускника теоретических знаний и практических навыков, необходимых для организации и проведения маркетинговых исследований и разработки на основе полученных результатов компетентных управленческих решений в области маркетинга.

Задачами изучения дисциплины являются усвоение:

- теоретических основ исследовательского процесса: содержание и направленность, процесс маркетинговых исследований, разработку замысла исследования, получение и анализ эмпирических данных, формулирование основных выводов,

- прикладных вопросов маркетингового исследования: исследование рынков (конъюнктура товарных и региональных рынков); исследование потребителей (потребность, виды и типы потребителей, тенденции спроса, емкость рынка); исследование конкурентов (типы и виды конкуренции, уровень и степень конкуренции, «входные» барьеры рынка, конкурентоспособность продукции и фирмы, сильные и слабые стороны конкурентов); исследование фирменной структуры рынков и маркетингового потенциала предприятия.

**Основные дидактические единицы (разделы):** Планирование маркетингового исследования. Прикладной характер маркетинговых исследований. Подготовка аналитического отчета о результатах маркетинговых исследований.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими компетенциями:

- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-6);

- способностью проводить корректирующие и превентивные мероприятия, направленные на улучшение качества (ПК-1);

- способностью осуществлять постановку задачи исследования, формирование плана его реализации (ПК-6);

- способностью формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, выстраивать структуры их взаимосвязей (ПК-9).

Форма промежуточной аттестации - экзамен.