

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.1 «ФИЛОСОФИЯ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: подготовить студентов к решению профессиональных задач в сфере организационно-управленческой деятельности, управления работой коллектива. В процессе изучения философии бакалавры должны получить опыт в научно-исследовательской деятельности, принять участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам, а также принять участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-1, ОК-6, ОК-7.**

Краткое содержание дисциплины: Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. Структура философского знания. Учение о бытии. Научные, философские и религиозные картины мира. Смысл человеческого бытия. Насилие и ненасилие. Свобода и ответственность. Мораль, справедливость, право. Будущее человечества. Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б. 2 «ИСТОРИЯ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Подготовить студентов к решению профессиональных задач в сфере организационно-управленческой деятельности, управления работой коллектива и обеспечения безопасности труда. В процессе изучения истории бакалавры должны получить опыт в научно-исследовательской деятельности, принять участие в проведении научных исследований по утвержденным методикам, а также принять участие в экспериментальных исследованиях, составлении их описания и выводов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается во 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-2, ОК-7.**

Краткое содержание дисциплины: Теория и методология исторической науки. Образование Древнерусского государства. Феодальная раздробленность на Руси. Образование Российского централизованного государства (XIV–XVI вв.) Россия в XVII веке. Развитие России в XVIII веке. Россия в XIX веке. Общественно-политические процессы в России (XIX–нач.XX вв.) Россия в 1900–1914 гг. Первая мировая война. Россия в годы революции и гражданской войны (1917–1920 гг.) СССР в 20-30-е гг. XX века. Вторая мировая и Великая Отечественная война (1939–1945 гг.) Итоги послевоенного развития СССР. Реформы 50-х–60-х гг. Социально-экономическое и политическое развитие советского общества в 60-е–80-е гг. Россия на рубеже веков (1991–2014 гг.).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.3 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: создание педагогических условий для приобретения студентами комплексной профессионально-социально-академической коммуникативной компетентности, уровень которой позволяет использовать иностранный язык как в сфере профессиональной, социальной и академической деятельности при осуществлении межкультурной коммуникации, а также развитие у студентов конкретного уровня владения отдельными видами речевой деятельности, которые определяются ситуациями иноязычного общения.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 1, 2, 3 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-5, ОК-7.**

Краткое содержание дисциплины: Изучение и роль иностранных языков для межкультурной коммуникации в современном обществе. Система высшего образования в России и за рубежом. Знакомство со страной изучаемого языка. Сельское хозяйство. Сельскохозяйственное образование в странах изучаемого языка. Конструкция и принципы работы двигателей внутреннего сгорания. Современные альтернативные разработки. Современная сельскохозяйственная техника России и страны изучаемого языка. Рынок труда в АПК.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.4 «ЭКОНОМИКА»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Изучения данного курса является формирование у студентов базовой системы знаний в области общей теории экономики, микро- и макроэкономики.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-3, ОК-7.**

Краткое содержание дисциплины: Введение в экономическую теорию. Экономические отношения. Экономические системы. Основные этапы развития экономической теории. Методы экономической теории. Микроэкономика. Рынок. Спрос и предложение. Эффект дохода и эффект замещения. Виды издержек. Фирма. Выручка и прибыль. Эффективность конкурентных рынков. Рыночная власть. Монополия. Монополистическая конкуренция. Макроэкономика. Национальная экономика как целое. Располагаемый личный доход. Индексы цен. Безработица и ее формы. Инфляция и ее виды. Экономические циклы. Макроэкономическое равновесие. Совокупный спрос и совокупное предложение. Стабилизационная политика. Равновесие на товарном рынке. Потребление и сбережения. Инвестиции. Государственные расходы и налоги. Внешняя политика и торговая политика. Платежный баланс. Валютный курс. Особенности переходной экономики России. Приватизация. Формы собственности. Предпринимательство. Теневая экономика. Рынок труда. Распределение и доходы. Преобразования в социальной сфере. Структурные сдвиги в экономике. Формирование открытой экономики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.5 «МАТЕМАТИКА»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Привить будущим инженерам понимание роли математики в развитии производства, научить использовать математические методы в решении задач, направленных на повышение эффективности управления качеством производства, подготовить к применению математического моделирования для планирования норм производства и при решении других важных вопросов, связанных с увеличением качества и количества производимой продукции.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 1, 2 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-7, ПК-1, ПК-3, ПК-4.**

Краткое содержание дисциплины: Линейная алгебра, векторная алгебра, аналитическая геометрия, дифференциальное исчисление функции одной переменной, интегральное исчисление функции одной переменной, дифференциальное исчисление функции нескольких переменных, дифференциальные уравнения, теория рядов, интегральное исчисление функции нескольких переменных, векторный анализ, элементы функционального анализа, элементы дискретной математики, теория вероятностей и математическая статистика.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.6 «ФИЗИКА»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Модернизация и развитие курса общей физики связаны с возрастающей ролью фундаментальных наук в подготовке бакалавра. Физика создает универсальную базу для изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин, закладывает фундамент последующего обучения. Она даёт цельное представление о физических законах окружающего мира в их единстве и взаимосвязи, вооружает бакалавров необходимыми знаниями для решения научно-технических задач в теоретических и прикладных аспектах.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается во 2, 3 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-7, ПК-1, ПК-4, ПК-6.**

Краткое содержание дисциплины: Механика, термодинамика, электричество и магнетизм, оптика, квантовая физика, ядерная физика, физическая картина мира.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.7 «ИНФОРМАТИКА»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Является обучить будущих бакалавров основам информационной культуры, использования персональных компьютеров, а также локальных и глобальных сетей для решения задач в профессиональной деятельности; сформировать у студентов знания и умения, необходимые для свободной ориентировки в информационной среде и дальнейшего профессионального самообразования в области компьютерной подготовки.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-3, ОПК-4, ПК-4, ПК-13.**

Краткое содержание дисциплины: Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации; технические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач; алгоритмизация и программирование; языки программирования высокого уровня; базы данных; программное обеспечение и технологии программирования; локальные и глобальные сети; основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну; методы защиты информации; компьютерный практикум.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.8 «ЭКОЛОГИЯ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Освоение и понимание законов формирования окружающей среды, места в этой среде человека и человечества; освоение и понимание изменений в природной среде при воздействии человеческой деятельности; обеспечение взаимодействия искусственных сооружений с природной средой на основе знания законов формирования окружающей среды.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-7, ОК-9.**

Краткое содержание дисциплины: Понятие об экологии. Человечество и биосфера. Взаимодействие животного и растительного мира с неживой природой. Основные компоненты и законы существования биосферы. Роль литосферы, гидросферы и атмосферы в жизни биосферы. Кругооборот основных элементов в замкнутых циклах в биосфере. Влияние хозяйственной деятельности на биосферу. Определение понятия техносферы. Промышленность, транспорт и энергетика как основные источники загрязнения воздушного бассейна. Гидросфера. Характеристика состояния мирового океана и внутренних водоемов. Техносфера и здоровье населения. Экологические принципы охраны природы и рациональное использование ее ресурсов. Основы природопользования. Проблемы использования и воспроизводство природных ресурсов, их связь с размещением производства. Эколого-экономическая сбалансированность региона, как государственная задача. Малоотходные и безотходные технологии производства.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.9.1 «ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: освоение студентами основ технологии производства, хранения и переработки продукции животноводства, растениеводства, плодов и овощей; изучение основ технического регулирования и методов анализа качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-14.**

Краткое содержание дисциплины:

Основы технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Современные технологии производства и переработки молочной продукции. Современные технологии производства и переработки мясной продукции. Современные технологии производства и переработки продукции растениеводства. Современные технологии производства и переработки плодов и овощей. Безопасность и качество сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Управление качеством. Основы технического регулирования сельскохозяйственного сырья и продовольствия. Основы анализа качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продовольствия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.9.2 «ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА В
МАШИНОСТРОЕНИИ» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, связанных с созданием машиностроительных производств. Основными задачами дисциплины являются: приобрести знания по основам теории создания производственных в машиностроении; ознакомиться с основными принципами и методами создания различных типов производств на основе современного опыта теории и практики в России и за рубежом; закрепить полученные теоретические знания при выполнении практических заданий.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-14.**

Краткое содержание дисциплины:

Структура машиностроительного предприятия и формы организации технологического процесса. Технологические процессы заготовительного производства. Механическая обработка деталей машин. Основные понятия и определения. Технологические основы формирования качества деталей при обработке. Основы проектирования технологических процессов механической обработки. Краткие сведения о проектировании технологической оснастки. Технология изготовления корпусных деталей; Технология изготовления деталей типа ступенчатых валов. Технология изготовления зубчатых колес. Технология изготовления рычагов. Технология изготовления тонкостенных деталей типа втулок, гильз и цилиндров. Технологические процессы сборки механизмов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет с оценкой.

Аннотация

рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.10 «МЕТРОЛОГИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ» для подготовки бакалавра по направлению 27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является формирование способности построения метрологического обеспечения проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем. Формирование способности участия в работах по сертификации систем управления качеством. Формирование навыков проведения контроля и проведение испытаний в процессе производства.

Формирование творческого мышления, объединение фундаментальных знаний основных законов и методов проведения исследований с последующей обработкой и анализом результатов исследований на основе использования правил и норм метрологии.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-4, ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-16.**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. «Подтверждение соответствия (сертификация)». Основные цели, задачи и объекты подтверждения соответствия. Схемы и системы подтверждения соответствия. Структура процессов сертификации. Сертификация услуг. Сертификация систем качества. Основы сертификационных испытаний. Государственный контроль и надзор. Международная деятельность в области подтверждения соответствия.

Раздел 2. «Метрология». Основные термины и понятия метрологии. Единицы величин, их эталоны и классификация измеряемых величин. Классификация методов измерений. Классификация средств измерений. Погрешности средств измерений и их нормирование. Аддитивная и мультипликативная составляющая погрешности измерений. Основы обработки результатов измерений. Поверочные схемы. Поверка средств измерений. Калибровка средств измерений. Основы метрологического обеспечения. Правовые основы обеспечения единства измерений. Метрология в глобализации мировой экономики и торговле.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.11 «СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В УПРАВЛЕНИИ
КАЧЕСТВОМ» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является формирование у специалистов знаний и практических навыков статистического анализа и математического моделирования технологических, контрольных и измерительных процессов в производстве.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-5, ПК-6, ПК-13.**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. Описательная статистика. Методы получения и хранения информации о признаках качества. Способы регистрации данных. Теоретические основы статистических методов контроля. Законы распределения вероятностей дефектных изделий. Обработка статистических данных.

Раздел 2. Статистические методы управления качеством производственных процессов. Основные понятия по обеспечению точности технологических процессов. Анализ причин несоответствия показателей качества процесса.

Раздел 3. Статистический и приемочный контроль. Статистический приёмочный контроль по качественному признаку. Статистический приёмочный контроль по количественному признаку. Выборочный контроль производственного процесса по качественному признаку. Выборочный контроль производственного процесса по количественному признаку.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.12 «ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, БАЗЫ ДАННЫХ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний в области управления, хранения и обработки данных, а также практических навыков по проектированию и реализации эффективных систем работы с данными на основе полученных знаний.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-3, ОПК-4, ПК-13.**

Краткое содержание дисциплины:

Определение реляционной базы данных. Назначение. Поля и записи. Ключевые поля. Простой и составной ключ. Первичный ключ. СУБД. Понятие «множество». Канторовское понимание множества. Пустое множество. Универсум. Предикаты. Объединение множеств. Пересечение множеств. Выделение информационных объектов на примере предметной области «Учебный процесс». Интерфейс MS ACCESS. Демонстрационная база данных Борей. Языки Б.Д. Объекты и атрибуты. Планирование конфигурации базы данных: предметная область, общая модель предметной области, логическая и физическая модели Б.Д. Способы представления отношений. Операции над отношениями в теории множеств: селекция, сужение, проекции, естественные соединения. Технология создания схемы данных на примере базы данных «Учебный процесс». Определение декомпозиции. Критерий возможности декомпозиции. Функциональные зависимости. Многозначные зависимости. Целостность отношений: семантическая, доменная, ссылочная. Работа с запросами на примере базы данных «Учебный процесс». Создание перекрестной таблицы. Технология разработки форм для базы данных «Учебный процесс». Конструирование новой формы и включение в нее связанных полей базового источника.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.8 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ
КАЧЕСТВОМ И ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ»
для подготовки бакалавров по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: дать представление о визуализации, оценки и анализа эффективности деятельности организаций; ознакомить обучающихся с международными стандартами информационной безопасности; ознакомить с российской нормативно-правовой базой в области защиты информации; освоить базовые понятия и навыки по разработке политики безопасности компании; ознакомить студентов с методологией построения комплексной защиты информационной среды предприятия.

Место дисциплины в учебном блоке:

Цикл Б1, базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-4, ОПК-3, ОПК-4, ПК-13, ПК-22.**

Модели сложных процессов бизнеса. Модели и диаграммы графического представления в бизнес- моделировании. Способы организации источников информации, средств обработки, хранения и передачи данных. Информационный менеджмент. Информационные технологии управления проектами. Интегрированные системы управления предприятием. Основные понятия Информационной безопасности. Политика безопасности. Аудит безопасности и оценка рисков. Проблемы информационной безопасности сетей. Идентификация, аутентификация и управление доступом. Защита электронного документооборота. Криптографическая защита информации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.14 «УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Цель преподавания дисциплины состоит в изучении студентами методов анализа организованной деятельности людей, обоснования критериев эффективности, объективных тенденций и закономерностей функционирования этой деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-8, ПК-9, ПК-15, ПК-17, ПК-18.**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. «Процессный подход и моделирование процессов» Основные понятия процессного подхода при менеджменте организации и качества продукции (услуг). Управляемые системы. Кибернетические системы и имитация. Статистические методы управления процессами. Контрольные карты процессов.

Раздел 2. «Проектирование и управление процессами» IDEF – модели и их ограничения. Методология функционального моделирования сложных систем. Проектирование процессов. Управление процессами. Системы сертификации. Использование SPC для контроля качества продукции (услуг) и аудита.

Раздел 3. «Оценка качества и подтверждение соответствия процессов» Подтверждение соответствия продукции и услуг. Испытания продукции. Оценка систем менеджмента качества. Нормативно-техническая документация, определяющая качество процессов. Обучение и подготовка кадров.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.15 «СРЕДСТВА И МЕТОДЫ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Формирование теоретических основ и практических навыков по методам и средствам улучшения качества; формирование навыков выполнения мероприятий по совершенствованию процесса управления качеством; формирование навыков применения различных средств и методов управления качеством; проведения комплексной оценки разнородных объектов, опыт выявления влияющих на качество показателей, их классификации и объединения в единую систему, описание данной системы с помощью математических моделей.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-9, ПК-20.**

Краткое содержание дисциплины: Организационные и технические основы создания и совершенствования систем контроля и управления сложными производственными комплексами. Структурирование функции качества. Анализ видов и последствий потенциальных отказов (FMEA). Простые инструменты контроля качества. Начало применению статистических методов контроля и управления качеством. Применение этих инструментов в производственных условиях. Семь новых инструментов контроля качества. Оптимизация процессов обеспечения качества продукции и услуг. Экспертные методы решения проблем качества. Мероприятия, служащие источником для контроля качества.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.16 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Является формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реализация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-9, ПК-16, ПК-21.**

Краткое содержание дисциплины: Физиология труда и рациональные условия жизнедеятельности; особенности психологического состояния человека в чрезвычайных ситуациях; анатомо-физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов, среды обитания, поражающих факторов; характеристики чрезвычайных ситуаций, принципы организации мер по их ликвидации; методы и средства повышения безопасности и экологичности технических систем и технологических процессов, правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.17 «МЕНЕДЖМЕНТ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Формирование у студентов управленческого мышления, основанного на анализе отечественных и международных систем менеджмента и результатов их практического освоения.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-7, ПК-11, ПК-12, ПК-24, ПК-25.**

Краткое содержание дисциплины: Развитие менеджмента в прошлом и настоящем; методологические основы менеджмента; инфраструктура менеджмента; социофакторы и этика менеджмента; интеграционные процессы в менеджменте; моделирование ситуаций и разработка решений; природа и состав функций менеджмента; стратегические и тактические планы в системе менеджмента; организационные отношения в системе менеджмента; формы организации системы менеджмента; мотивация деятельности в менеджменте; регулирование и контроль в системе менеджмента; динамика групп и лидерство в системе менеджмента; управление человеком и управление группой; руководство: власть и партнерство; стиль менеджмента и имидж (образ) менеджера; конфликтность в менеджменте; факторы эффективности менеджмента.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.18 «МАРКЕТИНГ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Изучение основных подходов к маркетингу на предприятиях экономической деятельности, формирование у студентов умений и навыков в этой деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1, ПК-1.**

Краткое содержание дисциплины: Роль маркетинга в экономическом развитии страны; товар в маркетинговой деятельности; комплексное исследование товарного рынка; сегментация рынка; формирование товарной политики и рыночной стратегии; формирование спроса и стимулирование сбыта; организация деятельности маркетинговой службы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.19 «ВСЕОБЩЕЕ УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Подготовка студентов к организационно-управленческой, производственно-технической, проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности, направленной на обеспечение высокого качества выпускаемой продукции и заключается в формировании у студентов научных основ и практических навыков организации и управления системой менеджмента качества на основе принципов всеобщего управления качеством.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 7, 8 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-8, ПК-10, ПК-19, ПК-23.**

Краткое содержание дисциплины: Предмет и задачи дисциплины. Принципы и содержание философии TQM. Функции управления качеством. Модели менеджмента качества. Постулаты Эдварда Деминга: 14 принципов и 5 смертельных болезней. Два механизма TQM: контроль качества и повышение качества. Международные стандарты серии ИСО 9000 по управлению качеством и обеспечению качества. Организация службы качества. Системный подход к менеджменту качества. Подход к менеджменту качества как к процессу. Социальные факторы. Юридические и нормативные факторы. Обучение и подготовка кадров.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.20 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.Б, базовая часть, дисциплина осваивается в 2, 3, 4 семестрах.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-8.**

Краткое содержание дисциплины: Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Ее социально-биологические основы. Физическая культура и спорт как социальные феномены общества. Законодательство Российской Федерации о физической культуре и спорте. Физическая культура личности. Основы здорового образа жизни студента. Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Основы самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД. 1 «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов начальных теоретических и практических знаний в области качества товаров и основных методах управления, научить студентов владению профессиональной терминологией; формирование у студентов умения ориентироваться в специальной литературе; приобретение начальных навыков в оформлении исследовательских работ.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-3, ПК-12, ПК-13, ПК-25.**

Краткое содержание дисциплины:

Интеграция Российского высшего профессионального образования в единое европейское образовательное пространство. Формирование новых направлений подготовки специалистов в области оценки качества товаров. Организация учебы и самостоятельной работы студента. Структура подготовки специалиста в современных условиях. Основные понятия и термины. Основные понятия и категории управления качеством. Зарубежный опыт управления качеством. Роль У.Э. Деминга в разработке теоретических основ управления качеством. Отечественный опыт системного подхода к управлению качеством. Законодательная и нормативная база, действующая в области качества. Международные стандарты ИСО 9000. Система менеджмента качества.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД. 2 «ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Психология и педагогика» является формирование целостного представления о психологических особенностях человека как фактора успешности его деятельности и основах педагогических наук. Реализации цели способствует решение следующих задач: ознакомление с базисными положениями современной психологической и педагогической наук; овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевою, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблем личности, мышления, общей деятельности образования и самообразования; приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных способностей людей, стимулирование обучаемых к использованию психолого-педагогических знаний в будущей профессиональной деятельности; усвоение теоретических основ организации и осуществления современного образовательного процесса, диагностики его хода и развития; усвоение методов семейного воспитания и воспитательной работы в трудовом коллективе.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-6, ОК-7, ПК-12, ПК-25.**

Краткое содержание дисциплины: Введение в психологию. Психология как науки. Предмет и задачи психологии. Психика как предмет системного исследования. Психическая сфера личности. Психические процессы. Психология личности. Основы педагогики. Предмет, задачи и функции педагогики личности. Образование как общечеловеческая ценность. Педагогический процесс. Воспитание в целостном педагогическом процессе.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ОД. 3 «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Дать необходимые знания о современном русском литературном языке как нормированном варианте национального русского языка; о видах речевой деятельности и их особенностях; структуре, закономерностях функционирования, стилистических ресурсах русского литературного языка; дать представление об образцах коммуникативно-совершенной речи, обучив основам научной, деловой, публичной речи; научить соблюдать правила речевого этикета, принятого в обществе; сформировать коммуникативно-речевые умения и, необходимые для профессиональной деятельности; научить выбирать речевую стратегию в зависимости от целей и задач общения; сформировать осознанное отношение к своей речи, способствуя личностной потребности в ее совершенствовании.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-5, ОК-7.**

Краткое содержание дисциплины. Язык как знаковая система передачи информации. Язык и речь: социальные функции языка, коммуникативные качества речи. Виды речевой деятельности. Устные и письменные формы речи, диалогическая и монологическая речь. Три аспекта культуры речи. Функциональная дифференциация литературного языка. Функциональные стили речи. Язык художественной литературы. Разговорная и книжная речь. Взаимодействие функциональных стилей речи. Понятие научного стиля речи. Сфера употребления научного стиля речи. Стилиевые черты и языковые особенности. Устная и письменная форма научной речи. Сфера употребления, подстили официально-делового стиля. Стилиевые черты официально-делового, языковые особенности на лексическом, морфологическом и синтаксическом уровнях. Интернациональные свойства деловой письменной речи. Классификация деловых документов, общие правила составления и оформления документов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД. 4 «ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование у обучающихся теоретических знаний и практических основ в области прав и свобод человека и гражданина, гражданского, трудового и административного законодательства.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-4, ОК-7.**

Краткое содержание дисциплины: Основные положения Конституции Российской Федерации. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации. Правовое регулирование экономических отношений. Субъекты предпринимательской деятельности и основы их имущественного правового статуса. Граждане (физические лица) как субъекты предпринимательской деятельности. Правовое регулирование договорных отношений. Правовое регулирование договорных отношений. Экономические споры. Защита гражданских прав. Правовое регулирование трудовых отношений. Основы административного права.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.5 «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ОТРАСЛИ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Изучения данного курса является формирование у студентов базовой системы знаний в области общей теории экономики, микро- и макроэкономики.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-3, ПК-5.**

Краткое содержание дисциплины: Введение в экономическую теорию. Экономические отношения. Экономические системы. Основные этапы развития экономической теории. Методы экономической теории. Микроэкономика. Рынок. Спрос и предложение. Эффект дохода и эффект замещения. Виды издержек. Фирма. Выручка и прибыль. Эффективность конкурентных рынков. Рыночная власть. Монополия. Монополистическая конкуренция. Макроэкономика. Национальная экономика как целое. Располагаемый личный доход. Индексы цен. Безработица и ее формы. Инфляция и ее виды. Экономические циклы. Макроэкономическое равновесие. Совокупный спрос и совокупное предложение. Стабилизационная политика. Равновесие на товарном рынке. Потребление и сбережения. Инвестиции. Государственные расходы и налоги. Внешняя политика и торговая политика. Платежный баланс. Валютный курс. Особенности переходной экономики России. Приватизация. Формы собственности. Предпринимательство. Теневая экономика. Рынок труда. Распределение и доходы. Преобразования в социальной сфере. Структурные сдвиги в экономике. Формирование открытой экономики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД. 6 «ХИМИЯ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Формирование у студентов диалектического мировоззрения, логического и химического мышления, а также умения квалифицированно разбираться в вопросах современной химии и охраны окружающей среды. В процессе изучения студенты учатся умению использовать основные понятия химии и химических систем, их закономерности; реакционную способность и идентификацию веществ; методы теоретического и экспериментального исследования в области химии и химической технологии; методы качественного и количественного анализов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-3, ПК-19.**

Краткое содержание дисциплины: Основные понятия и законы химии. Химические реакции в водных растворах. Диссоциация электролитов. Гидролиз солей. Основы химической термодинамики. Термохимия. Основы химической кинетики. Химическое равновесие. Окислительно-восстановительные реакции (ОВР). Основы электрохимии. Гальванические элементы. Электролиз. Коррозия металлов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома и химическая связь. Основы органической химии. Химия высокомолекулярных соединений. Химическая идентификация и анализ веществ (основы аналитической химии).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.7 «ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЙ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Цель изучения дисциплины «Физические основы измерений» формирование у бакалавра знаний фундаментальных естественнонаучных основ измерительной техники и метрологии, подготовка бакалавра к решению вопросов метрологического обеспечения разработки, производства и эксплуатации промышленной продукции в условиях: постоянной и закономерной смены поколений средств, методов и элементной базы измерительной техники, создаваемых на новых физических принципах; изменения профиля производства или направления профессиональной деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативная часть, дисциплина осваивается в 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-3, ПК-19.**

Краткое содержание дисциплины: Материя и движение. Формы существования материи. Фундаментальные физические понятия: пространство, время, движение, взаимодействие и др. Фундаментальные физические константы и их использование при выборе единиц физических величин. Высокостабильные квантовые эффекты и их использование для воспроизведения единиц физических величин. Некоторые физические явления, используемые при высокоточных измерениях. Электромагнитные явления. Высокотемпературная сверхпроводимость. Интерференция электромагнитных волн. Электромагнитная индукция. Эффекты Керра и Поггеля. Пьезоэффект. Эффект Доплера. Магнитный резонанс. Фундаментальные физические законы, используемые в измерительной технике. Использование в измерительной технике законов электромагнетизма. Использование в измерительной технике тепловых законов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.8 «ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является подготовка магистра к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью: проведение научных исследований и разработку сложных прикладных проблем в области метрологии; обеспечение необходимой эффективности систем обеспечения достоверности измерений при неблагоприятных внешних воздействиях и планирование постоянного улучшения этих систем; метрологический анализ технических решений и производственных процессов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-3, ПК-19.**

Формально-логические основания измерения как процесса познания. Основные понятия: свойство, величина, количество, качество. Фундаментальные экспериментальные отношения между материальными объектами: отношения эквивалентности и предпочтения. Основные свойства отношений эквивалентности и предпочтения. Шкалы измерений. Физические шкалы и неоднозначность образов деятельности. Основное уравнение измерений. Понятие «погрешности» применительно к этим шкалам. Принцип формирования количественного значения величины. Основное уравнение измерений. Экспериментальная шкала интервалов. Истинное и действительное значения величины. Математические модели шкал наименований и порядка для количественной величины. Система единиц физических величин. Эталоны единиц физических величин и поверочные схемы. Виды и методы измерений. Математические модели величин и средств измерений. Погрешности измерений. Классификация погрешностей измерений. Формы представления результатов измерений. Математическая обработка результатов измерений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.9 «МЕТРОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОИЗВОДСТВА» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Цель изучения дисциплины подготовка к практической организационно-методической метрологической деятельности, включая разработку и анализ состояния метрологического обеспечения с учетом правовых норм, отраслевой и видовой специфики объектов метрологического обеспечения.

Основная задача получение теоретических знаний и практических навыков по разработке, анализу и оценке метрологического обеспечения.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативная часть, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-3, ПК-23.**

Основные цели МО. Основные задачи МО, решаемые на различных уровнях. Задачи Росстандарта России в области МО. Основные задачи МО, решаемые на уровне министерств (ведомств). Основные задачи МО на предприятии (в организации). Производство как объект метрологического обеспечения. Особенности МО на различных стадиях производства, включая разработку конструкторской и технологической документации, подготовку производства, технологические процессы, контроль качества сырья и готовой продукции. МО измерений как процесса получения измерительной информации. Компоненты МО. Научная основа метрологического обеспечения. Техническая основа метрологического обеспечения. Нормативная основа метрологического обеспечения. Организационная основа метрологического обеспечения. Оценки качества метрологического обеспечения. Метрологическое обеспечение на предприятиях. Метрологическая служба предприятия: структура, функции и задачи. Положение о метрологической службе. Основные процессы, осуществляемые на предприятии в рамках метрологического обеспечения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД. 10 «МЕТОДЫ И СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Формирование знаний современных принципов, методов и средств измерения физических величин, средств испытания и контроля; выработка навыков работы с различными средствами измерений, проведение из поверки и юстировки.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-19.**

Краткое содержание дисциплины: Многообразие измерительных задач. Классификация измерений по видам измерений. Методы измерений и контроля. Средства измерений и контроля. Классификация измерительных преобразователей. Погрешности средств измерений. Измерения и контроль механических, электрических, оптических, радиационных и других физических величин. Измерение и контроль свойств веществ и материалов. Параметрические преобразователи: термосопротивления, реостатные преобразователи, тензорезисторные преобразователи, емкостные преобразователи, индуктивные преобразователи, фотоэлектрические преобразователи, ионизационные и полярографические преобразователи. Генераторные преобразователи: термоэлектрические преобразователи и пирометры, пьезоэлектрические преобразователи, гальванические, индукционные и обращенные преобразователи. Актуальные проблемы и перспективы развития методов и средств измерений и контроля.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.11 «АНАЛИЗ И СИНТЕЗ ПРОЦЕССОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
КАЧЕСТВА» для подготовки бакалавров по направлению 27.03.02
«Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Формирование у студентов целостного представления о роли анализа и синтеза в управлении качеством организаций; изучение основных принципов и методов системного анализа в управлении качеством; формирование умений в области применения основных методов системного анализа и синтеза при решении комплекса задач теории и практики обеспечения качества.

Место дисциплины в учебном блоке:

Цикл Б1.В.ОД, вариативная часть, дисциплина осваивается в 5 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1, ПК-1, ПК-4, ПК-6.**

Раздел 1. «Понятие системы и задачи анализа. Анализ и синтез в задачах системного анализа». Основные понятия теории систем. Задачи системного анализа. Основные положения системного анализа. Принципы и структура системного анализа. Цели анализа и синтеза в задачах системного анализа. Задачи анализа и синтеза в задачах системного анализа.

Раздел 2. «Методология системного анализа: логика процесса решения проблем». Понятие модели. Свойства моделей. Оценка качества моделей. Эвристические методы. Математические методы. Комбинированные методы. Определение области и масштаба онтологии. Модели сложных систем.

Раздел 3. «Анализ систем с применением методов нечеткой логики». Понятие нечеткой логики и нечеткого множества. Свойства и операции с нечеткими множествами. Многокритериальный выбор альтернатив на основе пересечения нечетких множеств.

Раздел 4. «Когнитивное моделирование. Теория игр». Понятие когнитивного моделирования. Модификации когнитивного моделирования. Принятие решений в условиях неопределенности. Основные понятия теории игр. Решения игр в смешанных стратегиях.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы дисциплины Б1.В.ОД.12 «КВАЛИМЕТРИЯ»
для подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 «Управление
качеством», профиль «Управление качеством в производственно-
технологических системах»

Цель освоения дисциплины: дать будущим бакалаврам теоретические основы и практические навыки по количественным методам оценки качества продукции и услуг, методам управления качеством продукции. Студенты получают теоретические знания в области квалиметрии, узнают о методах качественного и количественного анализа объектов, об алгоритмах разработки и проведения квалиметрической оценки, о способах выявления оцениваемых показателей, определении весомости отдельных показателей и критериев, о правилах квалиметрической оценки проектов и управления качеством продукции.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате изучения данной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции: **ПК-1, ПК-3, ПК-19.**

Краткое содержание дисциплины: общие сведения о квалиметрии; технологии квалиметрии: экспертная оценка качества, математические действия с показателями качества, правила построения деревьев свойств, методы определения коэффициентов весомости, квалиметрические шкалы; квалиметрическая оценка качества, контроль качества и инструменты контроля, правила и порядок разработки методики оценивания качества (МОК), методы оценки технического уровня промышленной продукции.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.13 «СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование у бакалавра: знаний о комплексном подходе к созданию системы менеджмента качества продукции и услуг на предприятии, принципах построения и функционирования систем менеджмента качества, особенностях их внешнего и внутреннего аудита, оценки их эффективности и степени подготовленности к сертификации; умения решать задачи обеспечения необходимой жизнестойкости систем менеджмента качества при стремительном изменении внешних воздействующих факторов, снижающих эффективность функционирования указанных систем, и планирования постоянного улучшения качества продукции.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, базовая часть профессионального цикла, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-9, ПК-14, ПК-15, ПК-16.**

Раздел 1 «Теоретические основы и структура систем качества»
Введение. Понятие о менеджменте и системах менеджмента качества. Механизм и инструменты управления качеством. Программа Деминга. Эволюция систем менеджмента качества к TQM. Отечественный опыт системного управления качеством продукции. Эффективность СМК для предприятия и общества. Концепции и подходы систем менеджмента качества на основе МС ИСО серии 9000. Модель СМК по ИСО 9001:2015.

Раздел 2. «Разработка, внедрение и улучшение СМК предприятия».
Политика и цели организации в области качества. Руководство по качеству как главный документ СМК. Требования к структуре и содержанию. Обеспечение документированности СМК и всех ее компонентов. Организация разработки и внедрения СМК на предприятии. Внешний и внутренний аудит СМК. Информационное и метрологическое обеспечение СМК. Роль и значение СМК в системе управления предприятием.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.14 «ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование навыков работы с нормативными документами по стандартизации и техническому регулированию; установления норм, правил и требований к продукции (услуге), технологическому процессу ее производства, применения (потребления), транспортировки и утилизации; навыков выполнения работ по стандартизации, подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативная часть, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-15, ПК-16, ПК-21.**

Краткое содержание дисциплины:

Цели и принципы технического регулирования. Объекты и области технического регулирования. Понятие о технических регламентах (ТР). Национальная система стандартизации в РФ. Уровни проведения работ по стандартизации. Виды нормативных документов по стандартизации, их идентификация и сфера действия. Научно-методические основы стандартизации. Основные методы стандартизации. Типизация, унификация и агрегатирование – базовые элементы повышения качества продукции. Взаимозаменяемость и совместимость – основа унификации, нормализации, стандартизации. Научные основы стандартизации. Система предпочтительных чисел и параметрические ряды. Органы и службы стандартизации. Комплексы стандартов и их актуальность. Стандартизация в проектно - инженерной деятельности. Международное сотрудничество по стандартизации.

Подтверждение соответствия, как метод технического регулирования. Сертификация.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД. 15 «ЭКОНОМИКА КАЧЕСТВА»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: ознакомить студентов с основами экономического анализа, моделирования и управления затратами, применения технико-экономических методов оптимизации и расчета экономической эффективности от мероприятий в области стандартизации, сертификации, метрологического обеспечения и повышения качества продукции и услуг.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-4, ПК-5, ПК-8, ПК-20.**

Краткое содержание дисциплины:

Отечественный и зарубежный опыт учета затрат на качество. Развитие методов классификаций затрат на качество. Современные методы и подходы к классификации затрат на качество. Основные принципы британского стандарта BS 6143 «Руководство по экономике качества» и национального стандарта ГОСТ Р 52380 «Руководство по экономике качества». Основные подходы к учету затрат на качество на предприятии. Техничко-экономические характеристики качества продукции: полезный эффект, цена, затраты на эксплуатацию. Методы расчета полезного эффекта при наличии измеряемых и неизменяемых показателей качества. Стоимостной и параметрические методы оценки качества продукции. Эффективность государственных и отраслевых долгосрочных и оперативных планов по стандартизации. Методы экономической оптимизации при выборе параметрических рядов типоразмеров изделий. Расчет затрат на измерения и контроль. Потери от измерений. Экономическое обоснование целесообразности контроля и технико-экономическая оценка выбора средств измерений. Комплексная экономическая эффективность функционирования систем менеджмента качества по ИСО 9000 на предприятии.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Б1.В.ОД.16 «ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ»
для подготовки бакалавров по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: сформировать у студентов научные основы и практические навыки технологии разработки стандартов и нормативной документации; применять методы унификации, оптимизации и расчета параметрических рядов при разработке стандартов; осуществлять нормализационный контроль технической документации; знать правила контроля внедрения стандартов, установления в стандартах количественных значений показателей надежности.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативная часть, дисциплина осваивается в 3 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате изучения данной дисциплины у студента должны быть сформированы следующие профессиональные компетенции: **ПК-3, ПК-13, ПК-19.**

Краткое содержание дисциплины:

Организация проведения работ по стандартизации. Структуры технических регламентов и нормативных документов разных видов. Порядок разработки и утверждения документов национальной системы стандартизации. Технология изложения и оформления нормативных документов. Стандарты организации. Разработка проекта стандарта организации. Расчет параметрических и конструктивно-унифицированных рядов изделий. Правила построения и изложения технических условий. Разработка проекта технических условий на продукцию, услугу. Контроль внедрения нормативно-технической документации. Определение эффективности внедрения стандартов и НТД.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.17 «CALS - технологии» для подготовки бакалавров по
направлению 27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление
качеством в производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов базовых знаний о информационной поддержке жизненного цикла изделия; сформировать у обучающихся навыки работы с рядом современных программных продуктов; сформировать способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги; сформировать способность применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги; сформировать способность идентифицировать основные процессы и участвовать в разработке их рабочих моделей.

Место дисциплины в учебном блоке:

Цикл Б1.В.ОД, вариативная часть, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-4, ПК-2, ПК-17, ПК-18.**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. «Методология CALS/ИПИ». Рождение и развитие CALS/ИПИ - технологий. Ключевые области CALS. CALS-оболочки. Важнейшие организационные технологии, поддерживаемые CALS параллельное проектирование виртуальное предприятие. Текущее состояние новых информационных технологий в мировой индустрии.

Раздел 2. «Концептуальная модель CALS». CALS - концепция непрерывной компьютерной поддержки жизненного цикла продукции. Реализация концепции непрерывной компьютерной поддержки жизненного цикла продукции. Базовые принципы CALS. Базовые управленческие технологии. Базовые технологии управления данными. Фазы жизненного цикла продукции и поддерживающие их информационные технологии.

Раздел 3. «CALS как инструмент инновационного развития предприятия». Этапы жизненного цикла изделия и промышленные автоматизированные системы. Автоматизированные системы производства. Управление конфигурацией. PDM - управление проектными данными. Электронная цифровая подпись. Моделирование бизнес процессов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачёт.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.18 «МЕНЕДЖМЕНТ РИСКА»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: обеспечение фундаментальной и практической профессиональной подготовки бакалавров, в области теории и практики управления рисками, а также освоения методов оценки результативности системы управления рисками. Дисциплина призвана обеспечить формирование системы знаний о современной концепции управления рисками в организациях.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативная часть, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-11.**

Краткое содержание дисциплины: Природа риска и его содержание. Место и роль рисков в предпринимательской деятельности. Понятие риск-ориентированного мышления. Принципы риск-менеджмента. Объекты менеджмента риска. Классификация риска по видам, классификация риска по группам классификация риска по группам. Категории событий и причин для организации в целом. Элементы риска. Источники риска. Процесс риск-менеджмент. Методы оценки риска. Выбор методов оценки риска. Характер и степень неопределенности информации. Факторы, влияющие на выбор метода оценки риска. Риск-ориентированное мышление в СМК. Подход в СМК с учетом управления рисками на примере процесса. Требования ISO 9001:2015 (ГОСТ Р ИСО 9001-2015) по управлению рисками и их разъяснение. Этапы управления рисками. Документирование действий по управлению рисками в СМК. Предоставление шаблона документированной процедуры по управлению рисками в СМК. Рекомендации по ее адаптации к конкретной организации. Сущность встраивания элементов риск-менеджмента в процессы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ОД. 19 «ЗАЩИТА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ И
ПАТЕНТОВЕДЕНИЕ» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: приобретение знаний, умений и навыков для осуществления деятельности в области защиты интеллектуальной собственности и патентования, а также создания новых объектов интеллектуальной собственности

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОК-4, ОПК-3, ПК-16, ПК-19.**

Краткое содержание дисциплины Основные объекты авторского права, объекты промышленной собственности и условия их патентоспособности; процедуры оформления исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, предусмотренные российским законодательством; личные неимущественные права и правовые особенности патентной информации; виды источников информации о правовом статусе патентных документов; структура и состав патентной документации, содержащей правовую информацию.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ОД. 20 «ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ И НОРМИРОВАНИЕ
ТОЧНОСТИ» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: изучение учащимися действующих стандартов, нормативных документов и методик расчета в области взаимозаменяемости, расчета и нормирования точности различных соединений деталей, узлов и агрегатов и их грамотное применение и использование.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ОД, вариативной части, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1, ОПК-3, ПК-1, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины:

Точность деталей, узлов и механизмов. Ряды значений геометрических параметров. Виды сопряжений в технике. Единая система допусков и посадок (ЕСДП). Отклонения, допуски и посадки. Расчет и выбор посадок различных соединений: с зазором, с натягом, переходных. Размерные цепи и методы их расчета. Нормирование микронеровностей поверхностей деталей, шероховатости и волнистости поверхности. Нормирование отклонений формы и расположения поверхностей. Нормирование точности сложных пар: резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений. Нормирование точности зубчатых колес и передач. Контроль геометрической точности деталей, узлов и механизмов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ. 1.1 «ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: выработка знаний, умений и навыков, необходимых будущим специалистам для выполнения и чтения технических чертежей различного назначения, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации производства.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел «Начертательная геометрия». Методы проецирования. Центральное, параллельное и ортогональное проецирование. Чертеж Монжа. Образование чертежа на двух и трех плоскостях проекций. Координатный метод задание точки на чертеже. Линии. Задание линии на чертеже. Положение прямой линии относительно плоскостей проекций. Взаимное положение двух прямых. Плоскость. Кривые линии. Классификация линий. Поверхности. Определитель и закон каркаса поверхности. Точка на поверхности. Поверхности вращения. Поверхности вращения с прямолинейной образующей. Поверхности вращения с образующей окружностью. Позиционные задачи.

Раздел «Инженерная графика». Геометрическое черчение (шрифт, линии, сопряжения, лекальные кривые, уклон, конусность). Стандарты ЕСКД. Проекционное черчение. Изображения: виды, разрезы, сечения. Построение третьей проекции по двум заданным. Аксонометрические проекции. Разъемные соединения. Детализирование чертежа общего вида. Рабочие чертежи деталей. Требования к рабочим чертежам. Простановка размеров на рабочем чертеже. Выполнение чертежей сборочных единиц (чертеж общего вида). Упрощения на чертеже общего вида. Спецификация.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.1.2 «ОСНОВЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: приобретение теоретических знаний, практических навыков проведения оценки качества пищевых продуктов с точки зрения возможности и целесообразности использования их в общественном питании. Программой предмета является изучение классификации, ассортимента, показателей качества, условий хранения пищевых продуктов, их кулинарного назначения.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается во 2 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-3.

Краткое содержание дисциплины:

Основы товароведения продовольственных товаров. Ключевые понятия: товароведение, продовольственное сырье, пищевые продукты, продовольственные товары. Общая классификация продовольственного сырья и пищевых продуктов на группы. Классификационные признаки. Пищевая ценность продуктов питания. Оценка качества пищевых продуктов. Потребительские свойства, показатели качества пищевых продуктов. Контроль качества и количества товарной партии, понятие проба, выборка. Виды проб. Хранение пищевых продуктов. Консервирование продовольственного сырья. Классификация методов консервирования на группы: физические, физико-химические, химические и биохимические. Изменение качества сырья при разных методах консервирования. Товароведная характеристика основных групп пищевых продуктов. Плодоовощные товары. Зерномучные товары. Кондитерские товары. Вкусовые товары. Пищевые жиры. Молочные товары. Яйцо и продукты его переработки. Мясные товары. Рыбные товары. Пищевые концентраты.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.2.1 «ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ МАШИН»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: дать студентам представления, знания, умения и навыки, необходимые для последующего изучения специальных дисциплин и дальнейшей их практической деятельности в сфере управления качеством с.-х. производства.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины:

Общие основы проектирования деталей машин. Основные критерии работоспособности и расчета деталей машин. Механические передачи. Структура и назначение привода. Зубчатые передачи. Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения. Кинематика зубчатых передач. Материалы. Цилиндрические зубчатые передачи: общие сведения; особенности профилирования, геометрические параметры; силы, действующие в зацеплении. Схема для расчета прямозубых цилиндрических колес на контактную выносливость и контактную прочность. Проектировочный и проверочный расчеты, значения расчетных параметров, допускаемые напряжения.

Расчет прямозубых цилиндрических колес на изгибную выносливость. Особенности расчета планетарных передач. Косозубые цилиндрические передачи. Конические зубчатые передачи. Червячные передачи. Ременные передачи. Расчет плоскоременной передачи по тяговой способности. Клиноременная передача. Цепные передачи. Шпоночные и шлицевые соединения. Опоры осей и валов. Подшипники качения: конструкция, материалы элементов, классификация, условные обозначения. Виды повреждений подшипников, критерии их работоспособности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.2.2 «ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками в области производства и дистрибьюции продуктов питания с учетом особенностей и перспектив развития национального рынка.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-17, ПК-19.**

Краткое содержание дисциплины:

Рынок продовольственных товаров как экономическая категория. Конъюнктура рынка. Определение, содержание. Соотношение между спросом и предложением как основной показатель рыночной конъюнктуры. Аспекты анализа конъюнктуры. Понятие и виды конкуренции. Сущность конкурентоспособности товаров и предприятий. Уровни, показатели и основные факторы конкурентоспособности. Информация как фактор управления рынком продовольственных товаров. Методология исследования рынка продовольственных товаров. Сущность анализа рынка продовольственных товаров. Ценовая политика и государственное регулирование продовольственных рынков. Анализ механизма ценообразования. Зависимость ценообразования от структуры рынка. Сущность позиционирования. Стратегии позиционирования продовольственных товаров. Понятие сбыта. Функции сбыта. Понятие и сущность посредничества на рынке продовольственных товаров. Функционирование и развитие системы сбыта в странах с рыночной экономикой. Сущность емкости рынка. Методы определения емкости рынка продовольственных товаров. Особенности развития продовольственного рынка России. Рынок зерна и зернопродуктов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.3.1 «Технология ремонта машин»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: знаниями в области технологии и организации ремонта сельскохозяйственной техники, научить разрабатывать и осуществлять мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности и ресурса машин с минимальными затратами.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины.

Основы расчета ремонтно-обслуживающей базы. Структура и общие принципы расчета ремонтно-обслуживающей базы. Расчет количества технических воздействий и определение трудоемкости работ. Обоснованно производственной программы предприятия. Планирование работы сервисного предприятия. График загрузки. Расчет основных параметров предприятия технического сервиса. Режимы работы предприятия и фонды времени. Определение численности персонала. Расчет основного оборудования. Определение площадей предприятия. Производственный процесс ремонта машин. Основные понятия и определения. Общая схема производственного процесса ремонта машин и особенности ремонтного производства. Технология очистки объектов ремонта. Виды моющих средств и применяемого оборудования. Назначение и технология окрасочных работ. Способы окраски и сушки лакокрасочных покрытий. Классификация лакокрасочных материалов, особенности их выбора и применения. Назначение, классификация и технологии применения антикоррозийных средств. Технологические процессы восстановления изношенных деталей. Восстановление изношенных деталей сваркой и наплавкой. Применение полимерных материалов при ремонте машин.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.3.2 «ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: освоение основных закономерностей проведения технологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья, сущности физических, физико-химических, биохимических, микробиологических процессов, протекающих на разных участках технологического процесса; овладение приемами организации и осуществления процесса производства с использованием технических средств для измерения основных параметров технологических процессов, сырья, полуфабрикатов для обеспечения получения качества готовой продукции; формирование возможности применения профессиональных знаний в производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской, проектной и маркетинговой деятельности.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-2, ПК-3 ПК-4.**

Краткое содержание дисциплины:

Составные компоненты продуктов питания. Технология хлебопекарного производства. Производство изделий пониженной влажности. Макаaronное производство. Технология кондитерского производства. Технология хлебопекарных дрожжей. Технология масложирового и маргаринового производства. Технология консервирования плодов и овощей. Технология крахмалопаточного производства. Технология сахарного производства. Технология спиртового и водочного производства. Технология пивобезалкогольного производства. Производство пива. Технология виноделия.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В. ДВ.4.1
«НАДЕЖНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ» для подготовки
бакалавров по направлению 27.03.02 «Управление качеством», профиль
«Управление качеством в производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование совокупности знаний, умений и навыков по оценке и обеспечению надежности сельскохозяйственных машин при их производственной и технической эксплуатации.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-17.**

Краткое содержание дисциплины: предмет науки о надежности, инженерное назначение надежности, основные понятия и определения надежности, математические методы в теории надежности, статистическая оценка показателей безотказности и долговечности, статистическая оценка показателей ремонтпригодности и сохраняемости, комплексные показатели, физические основы надежности, испытание машин на надежность, методы обеспечения оптимальной надежности технических систем.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.4.2 «ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО
ПРОИСХОЖДЕНИЯ» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: приобретение студентами углубленных теоретических знаний и практического навыка в области биологии и физиологии питания, технологии производства продуктов на основе животноводческого сырья.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 6 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины: Научно - обоснованные требования, предъявляемые к качеству и безопасности продуктов из свинины. Входной контроль, приемка сырья и материалов. Современные технологические приемы производства, повышающие качественные характеристики готовой продукции. Научно-обоснованные требования, предъявляемые к качеству и безопасности продуктов из говядины. Входной контроль, приемка сырья и материалов. Современные технологические приемы производства, повышающие качественные характеристики готовой продукции. Научно-обоснованные требования, предъявляемые к качеству и безопасности колбасной продукции. Входной контроль, приемка сырья и материалов. Современные технологические приемы производства, повышающие качественные характеристики готовой продукции. Научно-обоснованные требования, предъявляемые к качеству и безопасности мясосодержащих полуфабрикатов. Входной контроль, приемка сырья и материалов. Современные технологические приемы производства, повышающие качественные характеристики готовой продукции. Научно-обоснованные требования, предъявляемые к качеству и безопасности быстрозамороженных готовых блюд. Входной контроль, приемка сырья и материалов. Современные технологические приемы производства, повышающие качественные характеристики готовой продукции.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: экзамен.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.5.1 «ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МАТЕРИАЛОВ В
МАШИНОСТРОЕНИИ» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов знаний о свойствах и строении материалов, способах получения, методах обработки и упрочнения, характеристиках и обозначениях материалов, инструментах и оборудовании, влиянии технологических методов получения и обработки заготовок на качество изделий машиностроения.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-3, ПК-13.**

Краткое содержание дисциплины

Общие сведения о металлах. Свойства металлов. Диаграммы состояния. Metallurgy. Получение чугуна, стали, алюминия и других металлов. Железоуглеродистые сплавы. Сварка металлов. Классификация способов сварки. Особенности сварочных процессов. Основные виды обработки металлов давлением и их продукция. Порошковая металлургия. Основы литейного производства. Материаловедение. Общие сведения о металлах: строение, диффузионные процессы, формирование структуры при кристаллизации. Железоуглеродистые сплавы. Теория и технология термической обработки сталей. Методы поверхностного упрочнения. Конструкционные стали. Материалы с особыми свойствами. Цветные металлы и сплавы. Полимеры и пластические массы. Композиционные материалы. Способы обработки материалов. Физические основы процесса резания, режимы резания. Конструкции и геометрия инструментов. Влияние различных факторов на обрабатываемость материалов, качество и точность обработки. Методики назначения рациональных режимов резания. Знакомство с металлорежущими станками, механизмами, станочными приспособлениями.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.5.2 «ПРОЦЕССЫ И МАШИНЫ ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ
ПРОИЗВОДСТВ» для подготовки бакалавра по направлению 27.03.02
«Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование знаний и умений в области теоретических и практических основ устройства и эксплуатации технологического оборудования перерабатывающих производств сельскохозяйственной продукции.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-13.**

Краткое содержание дисциплины:

Размещение оборудования при производстве муки. Оборудование для очистки зерна от примесей. Оборудование для измельчения зерна.

Размещение оборудования для производства крупы. Классификация шелушительных машин. Оборудование для шелушения зерна крупяных культур. Оборудование для отбора ядра и дробления полученной крупы.

Оборудование цеха комбикормов. Оборудование для измельчения компонентов комбикормов. Молотковая дробилка. Оборудование для смешивания компонентов комбикормов.

Размещения оборудования маслоцеха. Оборудование для отделения ядра от оболочки. Оборудование для отжима растительных масел. Классификация шнековых прессов. Оборудование для очистки растительных масел. Горизонтальная осадительная центрифуга

Оборудование хлебопекарных предприятий. Размещение технологического оборудования на заводах по производству хлебобулочных изделий. Тестоприготовительное оборудование.

Тестомесительные машины периодического и непрерывного действия. Оборудование для разделки теста. Тестоделительная машина.

Оборудование для формования колбасных и кулинарных изделий. Оборудование для копчения.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.6.1 «ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ МАШИН И
ОБОРУДОВАНИЯ АПК»

для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: сформировать теоретические и практические навыки проведения подтверждения соответствия машин и оборудования АПК.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-6.**

Краткое содержание дисциплины:

Понятие о подтверждение соответствия машин и оборудования АПК, сущность и задачи процесса. Аккредитация, ее сущность и значение. Право на проведение испытаний по оценке соответствия. Добровольное и обязательное подтверждение соответствия. Законодательные акты, регламентирующие подтверждение соответствия машин и оборудования АПК в РФ. Схемы сертификации и декларирования подтверждение соответствия машин и оборудования АПК.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.6.2 «ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПРОДУКТОВ
ПИТАНИЯ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: сформировать теоретические и практические навыки подтверждения соответствия продуктов питания животного и растительного происхождения.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-6.

Краткое содержание дисциплины:

Понятие о подтверждении соответствия продуктов питания, сущность и задачи процесса. Аккредитация, ее сущность и значение. Право на проведение испытаний по оценке соответствия. Добровольное и обязательное подтверждение соответствия. Законодательные акты, регламентирующие подтверждение соответствия продуктов питания в РФ. Схемы сертификации и декларирования соответствия продуктов питания.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.7.1 «ТЕХНОЛОГИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: сформировать навыки по решению основных вопросов организации входного, операционного и выходного контроля на предприятии, научить решать вопросы нормирования операций контроля, технологии контроля качества продукции при единичном, серийном и массовом производстве.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-1, ПК-2, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины.

Основные понятия и определения. Теоретические основы контроля.

Понятие входного, операционного, активного и приемочного контроля. Комплексный контроль.

Виды контроля: разрушающий и неразрушающий, выборочный и сплошной.

Однопараметрический и двухпараметрический контроль.

Метрологическое обеспечение средств контроля.

Планирование измерений, обеспечивающих заданные требования по погрешности контроля качества продукции.

Нормирование операций контроля. Проектирование технологических процессов и операций контроля.

Задачи и функции службы технического контроля качества продукции на предприятии.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В. ДВ.7.2 «ТЕХНОЛОГИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: сформировать навыки по решению основных вопросов применения конкретных измерительных процессов на предприятии, научить решать вопросы нормирования процесса измерения, проектирования измерительных процессов для единичного, серийного и массового производства.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1, ПК-1.**

Краткое содержание дисциплины.

Основные понятия и определения. Теоретические основы обеспечения качества измерительных процессов на предприятии.

Измерительные процессы входящих потоков: сырья, материалов, комплектующих, электроэнергии, тепла и т.д.

Измерительные процессы выходящих потоков: качества изделий, удовлетворенности потребителя, экологической безопасности и т.д.

Планирование измерений, обеспечивающих заданную точность по параметрам качества продукции.

Проектирование технологических процессов измерения и контроля. Нормирование операций.

Измерения в машиностроении. Акустические, вихретоковые капиллярные методы контроля. Методы течеискания. Магнитные, радиоволновые, вибрационные, Радиационные методы контроля. Оптические, тепловые, электрические методы контроля. Контроль линейных и угловых величин.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.8.1 «ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Интегрированные системы менеджмента» является формирование у бакалавра: знаний о комплексном подходе к созданию интегрированных систем менеджмента на предприятии, принципах построения и функционирования интегрированных систем менеджмента, особенностях их внешнего и внутреннего аудита, оценки их эффективности и степени подготовленности к сертификации; умения решать задачи обеспечения необходимой жизнестойкости интегрированных систем менеджмента при стремительном изменении внешних воздействующих факторов, снижающих эффективность функционирования указанных систем.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, вариативной части, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-18, ПК-22.**

Раздел 1. «Теоретические основы и структура интегрированных систем менеджмента». Понятие об интегрированных системах менеджмента. Законодательная и нормативная база ИСМ. Системы менеджмента качества на основе МС ИСО серии 9000. Системы экологического менеджмента на основе МС ИСО серии 14000. Системы менеджмента на основе стандартов OHSAS 18000 и ISO 8000. Отраслевые системы менеджмента качества в составе ИСМ.

Раздел 2. «Разработка, внедрение и улучшение ИСМ организации». Методология разработки и внедрения ИСМ. Документирование ИСМ и ее элементов. Организация и особенности проведения внутреннего аудита ИСМ. Сертификация интегрированных систем менеджмента. Оценка результативности и самооценка ИСМ. Основные направления совершенствования и улучшения ИСМ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.8.2 «РАЗРАБОТКА ДОКУМЕНТИРОВАННЫХ ПРОЦЕДУР
СИСТЕМ КАЧЕСТВА» для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование у бакалавра знаний о различных подходах к документированию СМК на основе отечественного и зарубежного опыта, умений и навыков для установления требований к осуществлению процессов и работ, обеспечения их воспроизводимости, четкого установления задач в области качества, обеспечения достоверной и объективной информацией всех взаимодействующих подразделений, разграничения прав и обязанностей персонала, создания основ для проведения аудита СМК, закрепления лучших традиций и накопленного опыта при выполнении работ и процессов.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В.ДВ, базовая часть профессионального цикла, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-18, ПК-22.**

Краткое содержание дисциплины:

Раздел 1. «Теоретические основы документирования систем менеджмента». Документооборот организации. Назначение и требования к документированной информации СМК. Основополагающие документы СМК. Основные требования к оформлению документации СМК. Документирование процессов СМК. Основные формы документирования процессов СМК.

Раздел 2. «Разработка, внедрение и управление документированной информацией СМК». Разработка функциональных моделей процессов. Разработка положений о подразделениях. Разработка должностных инструкций. Разработка документации по аудиту и мониторингу СМК. Разработка организационной документации СМК. Документирование процесса улучшения СМК.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины

ФТД.1 «ОСНОВЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА» для подготовки бакалавра по направлению 27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов целостного системного представления об основах менеджмента, а также формирование умений и навыков в области менеджмента качеством продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В, вариативной части, дисциплина осваивается в 1 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины:

Структура дисциплины, требования к ее освоению. Общая теория управления. Закономерности управления различными системами. Управление социально-экономическими системами (организациями). Методологические основы менеджмента. Инфраструктура менеджмента. Условия и факторы возникновения и развития менеджмента. Этапы и школы в истории менеджмента. Разнообразие моделей менеджмента: американская, японская, европейская и др. Влияние национально-исторических факторов на развитие менеджмента. Развитие управления в России. Особенности управления качеством. Стандарты управления и обеспечения качества (ISO серии 9000). Методология менеджмента качества. Концепция «всеобщего управления качеством». Специальные вопросы менеджмента качества. Сертификация системы качества

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа)

Итоговый контроль по дисциплине: зачет

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
ФТД.2 «ОСНОВЫ КАЧЕСТВА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов начальных теоретических и практических знаний в области качества товаров и основных методах управления, научить студентов владению профессиональной терминологией; формирование у студентов умения ориентироваться в специальной литературе; приобретение начальных навыков в оформлении исследовательских работ.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В, вариативной части, дисциплина осваивается в 4 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ОПК-1, ПК-1, ПК-3.**

Краткое содержание дисциплины Введение в дисциплину «оценка качества товаров». Качество продукции, показатели и методы оценки его уровня. Формирование и развитие научных школ управления качеством. Системный подход к управлению качеством продукции. Содержание современных подходов к управлению качеством. Организация и виды технического контроля. Конкурентоспособность товаров и факторы ее повышения конкурентоспособностью товаров

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
ФТД.3 «СТАНДАРТЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В
АВТОМОБИЛЕСТРОЕНИИ» для подготовки бакалавра по
направлению 27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление
качеством в производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: Обучиться специальным технологиям управления качеством в автомобилестроении, в т.ч. с применением статистических методов контроля качества продукции и технологических процессов, а также повысить интеллектуальный потенциал для использования полученных знаний и опыта на уровне современной международной практики в условиях изменяющейся социальной среды.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В, вариативной части, дисциплина осваивается в 8 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: **ПК-8, ПК-9, ПК-10.**

Краткое содержание дисциплины Введение. ГОСТ Р 51814.1. Особые требования по применению ИСО 9001 в автомобильной промышленности и организациях, производящих соответствующие запасные части. История и цель создания стандарта. Техники качества. Характеристики: FMEA, SPC, MSA APQP, PPAP. ГОСТ Р 51814.2 Метод анализа видов и последствий потенциальных дефектов. FMEA. Цели, задачи, применение метода FMEA на различных этапах жизненного цикла продукции. Модификации метода и объекты приложения. ГОСТ Р 51814.3. Методы статистического управления процессами. SPC. История развития статистического управления процессами. Цель, основные задачи и этапы процедуры SPC. Применение простых статистических методов совместно с «картами Шухарта». ГОСТ Р 51814.4. ГОСТ Р 51814.5. Анализ измерительных и контрольных процессов. MSA. Измерение как процесс. Основные статистические характеристики измерительных и контрольных процессов. Применение карт Шухарта при проведении анализа измерительных систем – MSA. ГОСТ Р 51814.6. Менеджмент качества при планировании, разработке и подготовке производства автомобильных компонентов. APQP. Оценка систем менеджмента качества.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
ФТД.4 «ОСНОВЫ ТЕОРИИ ТОЧНОСТИ»
для подготовки бакалавра по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель освоения дисциплины: изучение учащимися действующих стандартов, нормативных документов и методик расчета в области теории точности, расчета и нормирования точности различных соединений деталей, расчета размерных цепей методами максимум-минимум и теоретико-вероятностным.

Место дисциплины в учебном плане:

Цикл Б1.В, вариативной части, дисциплина осваивается в 7 семестре.

Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2, ПК-3, ПК-4.

Краткое содержание дисциплины.

Точность деталей, узлов и механизмов. Единая система допусков и посадок (ЕСДП). Отклонения, допуски и посадки. Принципы расчета точности различных соединений: с зазором, с натягом, переходных. Размерные цепи и методы их расчета. Методы расчета размерных цепей: максимум-минимум и теоретико-вероятностный. Методы неполной взаимозаменяемости: подбор, пригонка, селективная сборка.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Итоговый контроль по дисциплине: зачет.

Аннотация
рабочей программы учебной практики
Б2.У.1 «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ»
для подготовки бакалавров по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области управления качеством для обучения первоначальным профессиональным умениям применения на практике средств и методов управления качеством, а также приобретение знаний способствующих успешному усвоению дисциплин изучаемых на последующих курсах.

Место практики в учебном плане: *Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков* является завершающим этапом обучения 2 курса бакалавриата, проводится в 4 семестре.

Требования к результатам учебной практики: Прохождение данной практики, направлено на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: **ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3.**

Краткое содержание учебной практики: Инструктаж по технике безопасности. Технический сервис машин и оборудования: контроль при ремонте малогабаритной техники; контроль при применении экспресс-методов ремонта. Изучение нормативно-технической документации по обеспечению качества. Выполнение практических работ по метрологии: микрометраж шеек коленчатого вала; выбор универсальных средств измерений; поверка вольтметра методом непосредственного сличения; изучение и поверка цифровых измерителей температуры; изучение устройства и правил работы с индикаторами часового типа, индикаторного нутромера, рычажной скобы; изучение устройства микрометрических инструментов и контроль элементов детали; изучение элементов поверки технических манометров.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы производственной практики
Б2.П.1 «ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»
для подготовки бакалавров по направлению
27.03.02 «Управление качеством», профиль «Управление качеством в
производственно-технологических системах»

Цель производственной практики Технологической ознакомление с технологическими процессами, организационной структурой и документацией службы качества и метрологической службы предприятия, а также начальное знакомство с профессиональной деятельностью, получение практических навыков применения методов контроля и средств измерений, проведения измерений и обработки результатов.

Место практики в учебном плане: *Производственная технологическая практика* является завершающим этапом обучения 1 курса бакалавриата, проводится во 2 семестре.

Требования к результатам Производственной технологической практики: Прохождение данной практики, направлено на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: **ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3.**

Краткое содержание учебной практики: Инструктаж по технике безопасности. Изучение структуры предприятия, метрологической службы, ОТК, подразделений стандартизации и сертификации, службы качества. Изучение ГОСТ, НТД, СТО по обеспечению качества на предприятии. Участие в операциях измерения и контроля, в работе по поверке и калибровке СИ, в сборе данных о браке. Выполнение задания по практике, изучить и описать: организацию работ и документальное оформление по обеспечению качества для выбранного продукта или процесса; применяемые средства и методы измерения и контроля параметров качества. Анализ полученных результатов, выводы, предложения. Написание отчёта о практике.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы производственной практики
Б2.П.2 «ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
для подготовки бакалавров по направлению 27.03.02 «Управление
качеством», профиль «Управление качеством в производственно-
технологических системах»

Цель производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является закрепление и углубление теоретической подготовки студентов, приобретение ими умений и навыков в области управления качеством для обучения профессиональным умениям применения на практике средств и методов контроля и управления качеством.

Место практики в учебном плане: *производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности* является завершающим этапом обучения 3 курса.

Требования к результатам производственной практики: Прохождение данной практики, направлено на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3.

Краткое содержание производственной практики: Инструктаж по технике безопасности. Изучение структуры предприятия, метрологической службы, ОТК, подразделений стандартизации и сертификации, службы качества. Изучение нормативной документации по обеспечению качества на предприятии; Участие в операциях измерения и контроля, в работе по поверке и калибровке СИ, в сборе данных о браке. Выполнение задания по практике: а) изучить и проанализировать: организация работ по обеспечению качества и документальное оформление для исследуемого продукта или процесса, по исследуемой проблеме; средства и методы измерения и контроля параметров качества для исследуемого продукта или процесса, по исследуемой проблеме. б) выбрать и применить статистические, простые инструменты контроля и управления качеством (построить гистограммы, диаграммы, контрольные листки, контрольные карты) для исследуемого продукта или процесса, по исследуемой проблеме. Анализ полученных результатов, выводы, предложения. Написание отчёта о практике.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.

Аннотация
рабочей программы производственной практики
Б2.П.3 «ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА» для подготовки бакалавров
по направлению 27.03.02 Управление качеством, профиль «Управление
качеством в производственно-технологических системах»

Цель производственной практики *преддипломной*: проводится для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР), для анализа и обобщения первичных экспериментальных, документальных и литературных материалов по теме выпускной квалификационной работы, подготовки пояснительной записки и демонстрационных материалов, подготовки к защите.

Место практики в учебном плане: *производственная практика преддипломной* является завершающим этапом обучения 4 курса бакалавриата, проводится в 8 семестре.

Требования к результатам производственной преддипломной практики: Прохождение данной практики, направлено на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: **ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-3.**

Краткое содержание производственной преддипломной практики: Работа с первичным материалом для написания ВКР: сбор, анализ, обобщение первичного экспериментального и литературного материала. Составление развернутого плана пояснительной записки ВКР. Написание, вычитка, редактирование пояснительной записки ВКР. Изготовление демонстрационных материалов. Подготовка к предзащите.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы (216 часов).

Итоговый контроль по дисциплине: дифференцированный зачет.