

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

<i>Религиоведение</i>	3
<i>Второй иностранный язык</i>	4
<i>Базы данных</i>	5
<i>Безопасность жизнедеятельности</i>	6
<i>Философия</i>	7
<i>Проектная деятельность</i>	8
<i>Экономика фирмы</i>	9
<i>Реинжиниринг бизнес-процессов</i>	10
<i>Экономико-математические методы</i>	11
<i>Логистика</i>	12
<i>Теория менеджмента</i>	13
<i>Основы планирования и обеспечения качества</i>	14
<i>Психология</i>	15
<i>Математическое моделирование в экономике</i>	16
<i>Деловой документооборот</i>	17
<i>Планирование качества</i>	18
<i>Производственный менеджмент</i>	19
<i>Электроника</i>	20
<i>Электротехника</i>	21
<i>Основы системного подхода в управлении качеством</i>	22
<i>Методы и средства измерений, испытаний и контроля</i>	23
<i>Исследование операций</i>	24
<i>Системный анализ</i>	25
<i>Государственные закупки</i>	26
<i>Правоведение</i>	27
<i>Конструкционное материаловедение</i>	28
<i>Иностранный язык делового общения</i>	29
<i>Деловые коммуникации</i>	30
<i>Технология и организация производства товаров и услуг</i>	31
<i>Теоретическая механика</i>	32
<i>Физико-химические основы производственных процессов</i>	33
<i>Средства и методы управления качеством</i>	34
<i>Метрология и информационно-измерительная техника</i>	35
<i>Сертификация СМК</i>	36
<i>Аудит</i>	37
<i>Защита информации</i>	38
<i>Финансы предприятия</i>	39
<i>Математический анализ</i>	40
<i>Защита интеллектуальной собственности</i>	41
<i>Линейная алгебра</i>	42
<i>Автоматизированные системы управления на предприятии</i>	43
<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>	44
<i>Физика</i>	45
<i>Физическая культура и спорт</i>	46
<i>История (история России, всеобщая история)</i>	47
<i>Экономика информационного общества</i>	48
<i>Культурология</i>	49
<i>Иностранный язык</i>	50
<i>Информатика</i>	51
<i>Политология</i>	52
<i>Адаптивная физическая культура</i>	53
<i>Основы самостоятельной физической подготовки</i>	54

<i>Социология</i>	55
<i>Мировые цивилизации и мировые культуры</i>	56

Религиоведение

Трудоемкость в зачетных единицах	4 семестр
Часов (всего) по учебному плану	4 семестр
Лекции	4 семестр
Практические занятия	4 семестр
Лабораторные работы	4 семестр
Самостоятельная работа	4 семестр
Курсовые проекты (работы)	4 семестр
Экзамены/зачеты	4 семестр

Цель дисциплины: усвоение знаний о религии как форме общественного сознания, социальном феномене; формирование научного гуманистического, толерантного мировоззрения, ценностного отношения к человеку, его правам и свободам, способности к межкультурному и межрелигиозному диалогу.

Основные разделы дисциплины:

1. Религия в современном мире.
2. Мировые религии.
3. Религия как общественно-исторический феномен.

Второй иностранный язык

Трудоемкость в зачетных единицах	6 семестр
Часов (всего) по учебному плану	6 семестр
Лекции	6 семестр
Практические занятия	6 семестр
Лабораторные работы	6 семестр
Самостоятельная работа	6 семестр
Курсовые проекты (работы)	6 семестр
Экзамены/зачеты	6 семестр

Цель дисциплины: повышение общей компетенции, приобретение коммуникативной и профессиональной компетенций; повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Основные разделы дисциплины:

1. Модальные глаголы (настоящее время).
2. Местоимения.
3. Спряжение глаголов в Präsens.

Базы данных

Трудоемкость в зачетных единицах	7 семестр
Часов (всего) по учебному плану	7 семестр
Лекции	7 семестр
Практические занятия	7 семестр
Лабораторные работы	7 семестр
Самостоятельная работа	7 семестр
Курсовые проекты (работы)	7 семестр
Экзамены/зачеты	7 семестр

Цель дисциплины: освоение основ проектирования баз данных, и формирование системного представления относительно основных теоретико-методологических вопросов.

Основные разделы дисциплины:

1. Язык SQL. Язык запросов SQL.
2. Средства разработки приложений БД. Данные SQL.
3. XML-расширяемый язык разметки.
4. SQL/XML.

Безопасность жизнедеятельности

Трудоемкость в зачетных единицах	5 семестр
Часов (всего) по учебному плану	5 семестр
Лекции	5 семестр
Практические занятия	5 семестр
Лабораторные работы	5 семестр
Самостоятельная работа	5 семестр
Курсовые проекты (работы)	5 семестр
Экзамены/зачеты	5 семестр

Цель дисциплины: изучение основных принципов обеспечения безопасности на производстве и в быту.

Основные разделы дисциплины:

1. Электромагнитная безопасность. Радиационная безопасность.
2. Виброакустика. Производственное освещение .
3. Безопасность жизнедеятельности: нормативно правовые основы .
4. Пожарная безопасность. Чрезвычайные ситуации .

Философия

Трудоемкость в зачетных единицах	5 семестр
Часов (всего) по учебному плану	5 семестр
Лекции	5 семестр
Практические занятия	5 семестр
Лабораторные работы	5 семестр
Самостоятельная работа	5 семестр
Курсовые проекты (работы)	5 семестр
Экзамены/зачеты	5 семестр

Цель дисциплины: формирование гуманистического научного мировоззрения на основе философского методологического анализа социокультурных и научных проблем.

Основные разделы дисциплины:

1. Философия и мировоззрение.
2. Философия о смысле жизни человека.

Проектная деятельность

Трудоемкость в зачетных единицах	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану	1 семестр
Лекции	1 семестр
Практические занятия	1 семестр
Лабораторные работы	1 семестр
Самостоятельная работа	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	1 семестр
Экзамены/зачеты	1 семестр

Цель дисциплины: научить планировать проектную деятельность, применять количественные и качественные методы анализа при принятии управленческих решений, строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели, организовывать деятельность команды .

Основные разделы дисциплины:

1. Основы проектного управления.
2. Система сертификации качества проектного управления и квалификации менеджеров.
3. Организационные модели проектной деятельности и тайм-менеджмент.

Экономика фирмы

Трудоемкость в зачетных единицах	2 семестр
Часов (всего) по учебному плану	2 семестр
Лекции	2 семестр
Практические занятия	2 семестр
Лабораторные работы	2 семестр
Самостоятельная работа	2 семестр
Курсовые проекты (работы)	2 семестр
Экзамены/зачеты	2 семестр

Цель дисциплины: изучение процессов и явления, возникающих при осуществлении хозяйственной деятельности предприятий, организаций или фирмы.

Основные разделы дисциплины:

1. Планирование и стратегия развития организации.
2. Инновационная и инвестиционная политика организации.
3. Результаты деятельности организации.
4. Трудовые ресурсы и производительность труда.
5. Ресурсы организации и показатели их использования.
6. Экономические основы функционирования организации.

Реинжиниринг бизнес-процессов

Трудоемкость в зачетных единицах	9 семестр
Часов (всего) по учебному плану	9 семестр
Лекции	9 семестр
Практические занятия	9 семестр
Лабораторные работы	9 семестр
Самостоятельная работа	9 семестр
Курсовые проекты (работы)	9 семестр
Экзамены/зачеты	9 семестр

Цель дисциплины: Формирование четкого представления о методологии анализа и построения ИС организации на основе процессного подхода, формирование умения разрабатывать прикладные ИС и проводить реинжиниринг информационных бизнес - процессов предприятия и организации и использовать информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.

Основные разделы дисциплины:

1. Реинжиниринг бизнес-процессов.
2. Регламентация и улучшение бизнес-процессов.
3. Моделирование системы управления компании.
4. Системное описание деятельности организации.

Экономико-математические методы

Трудоемкость в зачетных единицах	8 семестр
Часов (всего) по учебному плану	8 семестр
Лекции	8 семестр
Практические занятия	8 семестр
Лабораторные работы	8 семестр
Самостоятельная работа	8 семестр
Курсовые проекты (работы)	8 семестр
Экзамены/зачеты	8 семестр

Цель дисциплины: освоение экономико-математических методов и моделей в планировании, прогнозирования и управления АПК, классификация экономико-математических моделей и этапы их построения, модели межотраслевого баланса в прогнозировании развития экономики, система экономико-математических моделей оптимального планирования в АПК, экономико-математические модели для расчета оптимального плана размещения предприятий АПК, экономико-математические модели для расчета оптимальных производственных параметров предприятий АПК.

Основные разделы дисциплины:

1. Нелинейное программирование.
2. Двойственные задачи и производственные функции.
3. Задачи линейной оптимизации.
4. Линейная оптимизация.

Логистика

Трудоемкость в зачетных единицах	6 семестр
Часов (всего) по учебному плану	6 семестр
Лекции	6 семестр
Практические занятия	6 семестр
Лабораторные работы	6 семестр
Самостоятельная работа	6 семестр
Курсовые проекты (работы)	6 семестр
Экзамены/зачеты	6 семестр

Цель дисциплины: развитие способностей по построению логистических систем и принципов их функционирования, управлению и организации материальных потоков в логистических цепях, а также основных функциональных областях логистики.

Основные разделы дисциплины:

1. Логистика и управление материальными потоками.
2. Логистика производственной сферы.
3. Транспортная логистика и основы организации движения материальных ресурсов в сфере обращения.
4. Цифровые технологии в логистике (Информационная логистика. Информационные логистические системы).
5. Глобальная логистика.

Теория менеджмента

Трудоемкость в зачетных единицах	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану	1 семестр
Лекции	1 семестр
Практические занятия	1 семестр
Лабораторные работы	1 семестр
Самостоятельная работа	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	1 семестр
Экзамены/зачеты	1 семестр

Цель дисциплины: дать углубленные знания в области различных научных течений менеджмента. В частности, сформировать понимание внутренней сущности управленческих теорий, логику развития основных взглядов, категорий и концепций школ в управлении, четкое представление об основных этапах и закономерностях развития управленческой мысли, об основных течениях, тенденциях развития научных подходов к управлению доказавших свою эффективность.

Основные разделы дисциплины:

1. СУЩНОСТЬ И ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ МЕНЕДЖМЕНТА.
2. ШКОЛЫ УПРАВЛЕНИЯ.
3. ТАКТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ.
4. МЕТОДЫ ОПЕРАТИВНОГО И СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ.
5. УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ.

Основы планирования и обеспечения качества

Трудоемкость в зачетных единицах	8 семестр
Часов (всего) по учебному плану	8 семестр
Лекции	8 семестр
Практические занятия	8 семестр
Лабораторные работы	8 семестр
Самостоятельная работа	8 семестр
Курсовые проекты (работы)	8 семестр
Экзамены/зачеты	8 семестр

Цель дисциплины: освоение основных понятий в области качества, факторов и условий, влияющих на качество продукции, методов оценки уровня качества, принципов и подходов к управлению качеством, освоение методологических основ управления качеством, правила и процедуры сертификации продукции и систем качества в соответствии с российскими и международными стандартами, законодательные нормы по защите прав потребителей от некачественной продукции.

Основные разделы дисциплины:

1. Методологические основы управления качеством.
2. Качество как экономическая категория и объект управления.
3. Стандартизация и сертификация в управлении качеством.
4. Основы планирования и управления качеством.

Психология

Трудоемкость в зачетных единицах	5 семестр
Часов (всего) по учебному плану	5 семестр
Лекции	5 семестр
Практические занятия	5 семестр
Лабораторные работы	5 семестр
Самостоятельная работа	5 семестр
Курсовые проекты (работы)	5 семестр
Экзамены/зачеты	5 семестр

Цель дисциплины: формирование у студентов целостного представления о развитии и функционировании человеческой психики, способности к методологическому анализу психологических проблем.

Основные разделы дисциплины:

1. Предмет, задачи и принципы психологии. Понятие о психике человека.
2. Психология личности.
3. Сущность и основные понятия социальной психологии.

Математическое моделирование в экономике

Трудоемкость в зачетных единицах	8 семестр
Часов (всего) по учебному плану	8 семестр
Лекции	8 семестр
Практические занятия	8 семестр
Лабораторные работы	8 семестр
Самостоятельная работа	8 семестр
Курсовые проекты (работы)	8 семестр
Экзамены/зачеты	8 семестр

Цель дисциплины: освоение математического языка, уметь применять математические методы, использовать готовые пакеты компьютерных программ, уметь, при необходимости обращаться к услугам специалистов по исследованию операций.

Основные разделы дисциплины:

1. Теория игр.
2. Матричные игры. Биматричные игры.
3. Задачи линейного и нелинейного программирования.
4. Балансовые модели.

Деловой документооборот

Трудоемкость в зачетных единицах	7 семестр
Часов (всего) по учебному плану	7 семестр
Лекции	7 семестр
Практические занятия	7 семестр
Лабораторные работы	7 семестр
Самостоятельная работа	7 семестр
Курсовые проекты (работы)	7 семестр
Экзамены/зачеты	7 семестр

Цель дисциплины: освоение и систематизация знаний в области документооборота и делопроизводства, обеспечение ориентирования в нормативно правовых актах и основных документах управленческой деятельности, помощь в составлении и оформлении текстов основных управленческих документов.

Основные разделы дисциплины:

1. Документы ограниченного доступа. Электронный документооборот.
2. Технологии работы с документами. Организация контроля исполнения, формирования, исполнения и хранения.
3. Документационное обеспечение кадровой работы. Служебная переписка.
4. Организационно-распорядительная документация. Снабженческо-сбытовая документация.
5. Правовые и нормативные основы делопроизводства. Стандартизация процесса документирования.

Планирование качества

Трудоемкость в зачетных единицах	9 семестр
Часов (всего) по учебному плану	9 семестр
Лекции	9 семестр
Практические занятия	9 семестр
Лабораторные работы	9 семестр
Самостоятельная работа	9 семестр
Курсовые проекты (работы)	9 семестр
Экзамены/зачеты	9 семестр

Цель дисциплины: освоение и систематизация знаний в области планирования качества, обеспечение ориентирования в нормативно-правовых актах и основных документах.

Основные разделы дисциплины:

1. Организация управления качеством.
2. Процедура согласований документов проекта. Процедура утверждения документов.
3. Примеры процедур планирования качества. Процедура документирования.
4. Планирование обеспечения качества в проекте.

Производственный менеджмент

Трудоемкость в зачетных единицах	10 семестр
Часов (всего) по учебному плану	10 семестр
Лекции	10 семестр
Практические занятия	10 семестр
Лабораторные работы	10 семестр
Самостоятельная работа	10 семестр
Курсовые проекты (работы)	10 семестр
Экзамены/зачеты	10 семестр

Цель дисциплины: Освоение теоретических, методологических и практических вопросов управления производственными системами, освоение специфики производственного менеджмента как управления собственно процессом производства.

Основные разделы дисциплины:

1. Основные принципы организации производственного процесса.
2. Оперативное планирование производства.
3. Организация производственного процесса во времени и в пространстве.
4. Производственный менеджмент в системе менеджмента предприятия.

Электроника

Трудоемкость в зачетных единицах	8 семестр
Часов (всего) по учебному плану	8 семестр
Лекции	8 семестр
Практические занятия	8 семестр
Лабораторные работы	8 семестр
Самостоятельная работа	8 семестр
Курсовые проекты (работы)	8 семестр
Экзамены/зачеты	8 семестр

Цель дисциплины: состоит в изучении основных законов электромагнетизма, расчета и анализа электрических и магнитных цепей, а также явлений, которые сопровождают процессы в технических системах.

Основные разделы дисциплины:

1. Машины постоянного тока.
2. Трансформаторы.
3. Цепи постоянного тока.

Электротехника

Трудоемкость в зачетных единицах	4 семестр
Часов (всего) по учебному плану	4 семестр
Лекции	4 семестр
Практические занятия	4 семестр
Лабораторные работы	4 семестр
Самостоятельная работа	4 семестр
Курсовые проекты (работы)	4 семестр
Экзамены/зачеты	4 семестр

Цель дисциплины: изучение свойств и методов расчета линейных и нелинейных электрических цепей с сосредоточенными и распределенными параметрами в различных режимах при воздействии постоянных и гармонических источников.

Основные разделы дисциплины:

1. Методы расчета цепей с распределенными параметрами в установившемся режиме.
2. Анализ динамических режимов в линейных электрических цепях.
3. Методы анализа линейных цепей периодического несинусоидального тока и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.
4. Анализ электрических цепей с многополюсными элементами.
5. Методы анализа линейных электрических цепей в установившемся режиме.

Основы системного подхода в управлении качеством

Трудоемкость в зачетных единицах	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану	3 семестр
Лекции	3 семестр
Практические занятия	3 семестр
Лабораторные работы	3 семестр
Самостоятельная работа	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	3 семестр
Экзамены/зачеты	3 семестр

Цель дисциплины: формирование системы знаний, умений и практических навыков в области управления предприятием, включая планирование проектной деятельности, управление ресурсами, мониторинг, оценку эффективности и оптимизацию на всех уровнях предприятия.

Основные разделы дисциплины:

1. Формирование системного подхода в управлении качеством.
2. Методы управления качеством.
3. Требования к основным этапам жизненного цикла продукции, связанные с ее качеством.
4. Жизненный цикл продукции.
5. Система управления качеством.

Методы и средства измерений, испытаний и контроля

Трудоемкость в зачетных единицах	5 семестр
Часов (всего) по учебному плану	5 семестр
Лекции	5 семестр
Практические занятия	5 семестр
Лабораторные работы	5 семестр
Самостоятельная работа	5 семестр
Курсовые проекты (работы)	5 семестр
Экзамены/зачеты	5 семестр

Цель дисциплины: освоение актуальных и наиболее важных методов и средств измерений, испытаний и контроля.

Основные разделы дисциплины:

1. Течеискание.
2. Основы неразрушающего контроля.
3. Испытания на надежность и испытания электрооборудования.
4. Воздействие линейных ускорений.
5. Ударные и вибрационные воздействия.
6. Основы измерения. Механические испытания материалов.

Исследование операций

Трудоемкость в зачетных единицах	2 семестр
Часов (всего) по учебному плану	2 семестр
Лекции	2 семестр
Практические занятия	2 семестр
Лабораторные работы	2 семестр
Самостоятельная работа	2 семестр
Курсовые проекты (работы)	2 семестр
Экзамены/зачеты	2 семестр

Цель дисциплины: освоение основ разработки и применения методов нахождения оптимальных решений на основе математического моделирования, статистического моделирования и различных эвристических подходов в различных областях человеческой деятельности.

Основные разделы дисциплины:

1. Нелинейное программирование. Особенности современной теории принятия оптимальных решений.
2. Транспортные задачи (ТЗ). Дискретное программирование.
3. Основы моделирования. Линейное программирование.

Системный анализ

Трудоемкость в зачетных единицах	7 семестр
Часов (всего) по учебному плану	7 семестр
Лекции	7 семестр
Практические занятия	7 семестр
Лабораторные работы	7 семестр
Самостоятельная работа	7 семестр
Курсовые проекты (работы)	7 семестр
Экзамены/зачеты	7 семестр

Цель дисциплины: Освоение положений и концепций системного анализа, базовых понятий и определений, освоение подходов, необходимых для изучения прикладных вопросов.

Основные разделы дисциплины:

1. Управление в системном анализе.
2. Моделирование в системном анализе.
3. Основы системного анализа.
4. Понятие системы.

Государственные закупки

Трудоемкость в зачетных единицах	9 семестр
Часов (всего) по учебному плану	9 семестр
Лекции	9 семестр
Практические занятия	9 семестр
Лабораторные работы	9 семестр
Самостоятельная работа	9 семестр
Курсовые проекты (работы)	9 семестр
Экзамены/зачеты	9 семестр

Цель дисциплины: Изучение процедур закупки товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд.

Основные разделы дисциплины:

1. Мониторинг, аудит и контроль в сфере закупок.
2. Процедуры определения поставщика (подрядчика, исполнителя).
3. Нормативная правовая база в сфере закупок.
4. Общие принципы закупок для государственных и муниципальных нужд.

Правоведение

Трудоемкость в зачетных единицах	5 семестр
Часов (всего) по учебному плану	5 семестр
Лекции	5 семестр
Практические занятия	5 семестр
Лабораторные работы	5 семестр
Самостоятельная работа	5 семестр
Курсовые проекты (работы)	5 семестр
Экзамены/зачеты	5 семестр

Цель дисциплины: Формирование общественно-осознанного, социально-активного поведения, выражающегося в высоком уровне правосознания и правовой культуры, ответственности и добровольности, реализации не только личного, но и общественного интереса, способствующего утверждению в жизни принципов права и законности.

Основные разделы дисциплины:

1. Право: понятия, принципы и нормы права.
2. Правовые отношения.
3. Государство.
4. Конституционное и гражданское право.

Конструкционное материаловедение

Трудоемкость в зачетных единицах	6 семестр
Часов (всего) по учебному плану	6 семестр
Лекции	6 семестр
Практические занятия	6 семестр
Лабораторные работы	6 семестр
Самостоятельная работа	6 семестр
Курсовые проекты (работы)	6 семестр
Экзамены/зачеты	6 семестр

Цель дисциплины: освоение научных основ материаловедения, закономерностей формирования структуры и свойств металлических и неметаллических конструкционных материалов.

Основные разделы дисциплины:

1. Неметаллические материалы.
2. Конструкционные материалы. Инструментальные материалы.
3. Термическая и химико-термическая обработка сплавов.
4. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов.

Иностранный язык делового общения

Трудоемкость в зачетных единицах	5 семестр
Часов (всего) по учебному плану	5 семестр
Лекции	5 семестр
Практические занятия	5 семестр
Лабораторные работы	5 семестр
Самостоятельная работа	5 семестр
Курсовые проекты (работы)	5 семестр
Экзамены/зачеты	5 семестр

Цель дисциплины: Повышение общей компетенции, приобретение коммуникативной и профессиональной компетенций; повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. .

Основные разделы дисциплины:

1. Модальные глаголы и их эквиваленты.
2. Времена английского глагола (Perfect Active Voice, Passive Voice, особенности страдательного залога).
3. Времена английского глагола (общие сведения, глаголы to be, to have, конструкция there is/are, времена группы Indefinite Active Voice, времена группы Continuous Active Voice).

Деловые коммуникации

Трудоемкость в зачетных единицах	4 семестр
Часов (всего) по учебному плану	4 семестр
Лекции	4 семестр
Практические занятия	4 семестр
Лабораторные работы	4 семестр
Самостоятельная работа	4 семестр
Курсовые проекты (работы)	4 семестр
Экзамены/зачеты	4 семестр

Цель дисциплины: овладение теоретическими знаниями и необходимыми практическим навыками деловой коммуникации, включая личную коммуникативную культуру и умение общаться с коллективом для достижения продуктивной деятельности, создания благоприятной нравственной атмосферы, умение вести переговоры с партнерами.

Основные разделы дисциплины:

1. Средства деловой коммуникации. Нормы.
2. Деловая беседа как основная форма делового общения. Акцентологические и орфоэпические нормы.
3. Культура устной и письменной речи делового человека.

Технология и организация производства товаров и услуг

Трудоемкость в зачетных единицах	5 семестр
Часов (всего) по учебному плану	5 семестр
Лекции	5 семестр
Практические занятия	5 семестр
Лабораторные работы	5 семестр
Самостоятельная работа	5 семестр
Курсовые проекты (работы)	5 семестр
Экзамены/зачеты	5 семестр

Цель дисциплины: сформировать целостное представление об основах технологии и организации продукции и услуг в современной экономике, необходимых для квалифицированного решения задач профессиональной деятельности бакалавра.

Основные разделы дисциплины:

1. Качество и конкурентность продукции.
2. Нормирование и производительность труда.
3. Техническое обслуживание.
4. Типы производств.
5. Процессы предприятия.
6. Введение в курс "Технология и организация товаров и услуг".

Теоретическая механика

Трудоемкость в зачетных единицах	4 семестр
Часов (всего) по учебному плану	4 семестр
Лекции	4 семестр
Практические занятия	4 семестр
Лабораторные работы	4 семестр
Самостоятельная работа	4 семестр
Курсовые проекты (работы)	4 семестр
Экзамены/зачеты	4 семестр

Цель дисциплины: изучение общих законов, которым подчиняются движение и равновесие материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами, а также овладение основными алгоритмами исследования равновесия и движения механических систем.

Основные разделы дисциплины:

1. Статика.
2. Кинематика.
3. Динамика.
4. Аналитическая механика.

Физико-химические основы производственных процессов

Трудоемкость в зачетных единицах	5 семестр
Часов (всего) по учебному плану	5 семестр
Лекции	5 семестр
Практические занятия	5 семестр
Лабораторные работы	5 семестр
Самостоятельная работа	5 семестр
Курсовые проекты (работы)	5 семестр
Экзамены/зачеты	5 семестр

Цель дисциплины: освоение теоретических положений физико-химических основ технологических процессов и производств.

Основные разделы дисциплины:

1. Химическое равновесие.
2. Термодинамика гальванического элемента.
3. Химическая кинетика.
4. Термодинамика растворов.
5. Фазовые равновесия.
6. Введение в курс "Физико-химические основы производственных процессов".

Средства и методы управления качеством

Трудоемкость в зачетных единицах	7 семестр
Часов (всего) по учебному плану	7 семестр
Лекции	7 семестр
Практические занятия	7 семестр
Лабораторные работы	7 семестр
Самостоятельная работа	7 семестр
Курсовые проекты (работы)	7 семестр
Экзамены/зачеты	7 семестр

Цель дисциплины: получение теоретических знаний и практических навыков в управлении качеством производственно-хозяйственной деятельностью подразделения, выявления потребностей потребителей с целью повышения эффективности производства, осуществление статистического анализа и оценки качества технических процессов производства.

Основные разделы дисциплины:

1. Комплексные инструменты управления качеством. .
2. Функция развертывания качества.
3. Семь новых инструментов контроля качества .
4. Классификация статистических методов контроля качества. Семь простых инструментов контроля качества.
5. История развития контроля качества.

Метрология и информационно-измерительная техника

Трудоемкость в зачетных единицах	8 семестр
Часов (всего) по учебному плану	8 семестр
Лекции	8 семестр
Практические занятия	8 семестр
Лабораторные работы	8 семестр
Самостоятельная работа	8 семестр
Курсовые проекты (работы)	8 семестр
Экзамены/зачеты	8 семестр

Цель дисциплины: изучение метрологии и электроизмерительной техники для последующего применения в практической деятельности.

Основные разделы дисциплины:

1. Общие понятия метрологии. Термины и определения. Погрешности измерений.
2. Измерение неэлектрических физических величин, часть 2.
3. Измерения электрических физических величин.
4. Методы измерений неэлектрических величин, часть 1.

Сертификация СМК

Трудоемкость в зачетных единицах	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану	3 семестр
Лекции	3 семестр
Практические занятия	3 семестр
Лабораторные работы	3 семестр
Самостоятельная работа	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	3 семестр
Экзамены/зачеты	3 семестр

Цель дисциплины: изучение процедуры сертификации систем менеджмента качества на предприятии и приобретение практических навыков работы с основными стандартами, регламентирующими процессы аккредитации и сертификации.

Основные разделы дисциплины:

1. Процедуры сертификации СМК. Этапы проведения.
2. Подготовка к сертификации СМК организации.
3. История сертификации. Подтверждение соответствия в России.

Аудит

Трудоемкость в зачетных единицах	9 семестр
Часов (всего) по учебному плану	9 семестр
Лекции	9 семестр
Практические занятия	9 семестр
Лабораторные работы	9 семестр
Самостоятельная работа	9 семестр
Курсовые проекты (работы)	9 семестр
Экзамены/зачеты	9 семестр

Цель дисциплины: освоение законодательства об аудиторской деятельности в РФ, порядок проведения аудиторского контроля, стандарты аудита и этику аудитора; освоение использования источников экономической информации, методов и приемами анализа; пользоваться нормативными документами и инструкциями Федеральной налоговой службы России.

Основные разделы дисциплины:

1. Бухгалтерский аудит.
2. Аудит резервов, финансовых результатов, собственного капитала и расчетов с учредителями.
3. Практический аудит.
4. Планирование и технология проведения аудита.
5. Основы аудита и аудиторской деятельности.

Защита информации

Трудоемкость в зачетных единицах	10 семестр
Часов (всего) по учебному плану	10 семестр
Лекции	10 семестр
Практические занятия	10 семестр
Лабораторные работы	10 семестр
Самостоятельная работа	10 семестр
Курсовые проекты (работы)	10 семестр
Экзамены/зачеты	10 семестр

Цель дисциплины: приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в области обеспечения информационной безопасности компьютерных систем и сетей.

Основные разделы дисциплины:

1. Методы защиты от несанкционированного доступа к информации в компьютерных системах.
2. Защита от вредоносных программ и несанкционированного копирования информационных ресурсов.
3. Криптографические методы и средства защиты информации.
4. Программно-аппаратные средства защиты от несанкционированного доступа к информации в компьютерных системах.
5. Комплексный подход к обеспечению информационной безопасности.

Финансы предприятия

Трудоемкость в зачетных единицах	10 семестр
Часов (всего) по учебному плану	10 семестр
Лекции	10 семестр
Практические занятия	10 семестр
Лабораторные работы	10 семестр
Самостоятельная работа	10 семестр
Курсовые проекты (работы)	10 семестр
Экзамены/зачеты	10 семестр

Цель дисциплины: состоит в изучении инновационной и инвестиционной деятельности, рекламной стратегии, связанной с развитием предпринимательской или коммерческой деятельности предприятия; обеспечения роста прибыльности, конкурентоспособности и качества товаров и услуг, повышения эффективности труда; осуществления координации деятельности в рамках определенного направления, анализ эффективности принятия решений по наиболее рациональному использованию ресурсов предприятия.

Основные разделы дисциплины:

1. Сущность финансовых ресурсов.
2. Финансовые стратегии предприятия.
3. Роль финансов в деятельности организации.
4. Сущность финансов, их эволюция.

Математический анализ

Трудоемкость в зачетных единицах	2 семестр - 5 ч 3 семестр - 5 ч
Часов (всего) по учебному плану	2 семестр - 180 ч 3 семестр - 180 ч
Лекции	2 семестр - 8 ч 3 семестр - 8 ч
Практические занятия	2 семестр - 8 ч 3 семестр - 8 ч
Лабораторные работы	2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч
Самостоятельная работа	2 семестр - 160,2 ч 3 семестр - 160,2 ч
Курсовые проекты (работы)	2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч
Экзамены/зачеты	2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч

Цель дисциплины: Овладение математическим аппаратом действительного анализа для решения прикладных задач.

Основные разделы дисциплины:

1. Дифференциальные уравнения 1-го порядка.
2. Дифференциальные уравнения высших порядков.
3. Числовые ряды.
4. Знакопеременные ряды.
5. Степенные ряды. Ряд Тейлора.
6. Функции нескольких переменных.
7. Интегральное исчисление: Неопределённый интеграл.
8. Интегральное исчисление: Определённый интеграл.
9. Интегральное исчисление: Несобственный интеграл.
10. Введение в математический анализ.

Защита интеллектуальной собственности

Трудоемкость в зачетных единицах	8 семестр
Часов (всего) по учебному плану	8 семестр
Лекции	8 семестр
Практические занятия	8 семестр
Лабораторные работы	8 семестр
Самостоятельная работа	8 семестр
Курсовые проекты (работы)	8 семестр
Экзамены/зачеты	8 семестр

Цель дисциплины: освоение компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области права интеллектуальной собственности, умениями и навыками в области интеллектуальных прав и механизме их правового регулирования, необходимыми для профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

1. Интеллектуальная собственность предприятия – его нематериальные активы.
2. Коммерческая тайна. Лицензионные операции.
3. Нетрадиционные объекты интеллектуальной собственности. Товарный знак.
4. Правовая защита программ для ЭВМ и БД. Патентное право.
5. Общие положения об интеллектуальной собственности. Авторское право.

Линейная алгебра

Трудоемкость в зачетных единицах	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану	1 семестр
Лекции	1 семестр
Практические занятия	1 семестр
Лабораторные работы	1 семестр
Самостоятельная работа	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	1 семестр
Экзамены/зачеты	1 семестр

Цель дисциплины: овладение методами элементарной линейной алгебры и аналитической геометрии.

Основные разделы дисциплины:

1. Кривые и поверхности.
2. Линейные пространства.
3. Системы линейных уравнений.
4. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве.
5. Матрицы и определители.

Автоматизированные системы управления на предприятии

Трудоемкость в зачетных единицах	9 семестр
Часов (всего) по учебному плану	9 семестр
Лекции	9 семестр
Практические занятия	9 семестр
Лабораторные работы	9 семестр
Самостоятельная работа	9 семестр
Курсовые проекты (работы)	9 семестр
Экзамены/зачеты	9 семестр

Цель дисциплины: приобретение навыков выбора способов управления и средств автоматизации с учетом требований технологического процесса и безопасности труда на предприятии.

Основные разделы дисциплины:

1. Автоматизированное проектирование ИС.
2. Проектирование информационных систем.
3. Информационные системы и технологии.
4. Информация и информационные ресурсы.

Теория вероятностей и математическая статистика

Трудоемкость в зачетных единицах	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану	3 семестр
Лекции	3 семестр
Практические занятия	3 семестр
Лабораторные работы	3 семестр
Самостоятельная работа	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	3 семестр
Экзамены/зачеты	3 семестр

Цель дисциплины: овладение навыками постановки и решения задач теории вероятностей и математической статистики .

Основные разделы дисциплины:

1. Элементы математической статистики.
2. Случайные величины.
3. Элементарная теория вероятностей.

Физика

Трудоемкость в зачетных единицах	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану	1 семестр
Лекции	1 семестр
Практические занятия	1 семестр
Лабораторные работы	1 семестр
Самостоятельная работа	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	1 семестр
Экзамены/зачеты	1 семестр

Цель дисциплины: обеспечение фундаментальной физической подготовки, позволяющей будущим специалистам ориентироваться в научно-технической информации, использовать физические принципы и законы, а также результаты физических открытий в тех областях техники и промышленности, в которых они будут трудиться.

Основные разделы дисциплины:

1. Механика поступательного движения.
2. Механика вращательного и колебательного движения.
3. Молекулярная физика .
4. Термодинамика.

Физическая культура и спорт

Трудоемкость в зачетных единицах	6 семестр
Часов (всего) по учебному плану	6 семестр
Лекции	6 семестр
Практические занятия	6 семестр
Лабораторные работы	6 семестр
Самостоятельная работа	6 семестр
Курсовые проекты (работы)	6 семестр
Экзамены/зачеты	6 семестр

Цель дисциплины: гармоничное развитие человека, формирование физически и духовно крепкого, социально-активного, высоконравственного поколения студенческой молодежи, гармоничное сочетание физического и духовного воспитания, укрепление здоровья студентов, внедрение здорового образа жизни – не только как основы, но и как нормы жизни у будущих высококвалифицированных специалистов-энергетиков, формирование активной гражданской позиции.

Основные разделы дисциплины:

1. Основы здорового образа жизни и физической культуры.
2. Виды спорта и спортивных соревнований.

История (история России, всеобщая история)

Трудоемкость в зачетных единицах	2 семестр
Часов (всего) по учебному плану	2 семестр
Лекции	2 семестр
Практические занятия	2 семестр
Лабораторные работы	2 семестр
Самостоятельная работа	2 семестр
Курсовые проекты (работы)	2 семестр
Экзамены/зачеты	2 семестр

Цель дисциплины: изучение закономерностей и особенностей исторического прошлого человечества (всеобщая история) на основе объективных, систематизированных, верифицируемых знаний истории России (история России), ее места и роли в мировом историческом процессе.

Основные разделы дисциплины:

1. Российская империя-СССР-РФ и мировое сообщество в XX- начале XXI в.
2. Человечество в эпоху Древнего мира и Средневековья. Особенности создания и развития Древней Руси и Московского государства: между Европой и Азией (IX–XVII вв.).
3. История как наука.
4. Российская империя и мир в Новое время (XVIII-XIX вв.).

Экономика информационного общества

Трудоемкость в зачетных единицах	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану	1 семестр
Лекции	1 семестр
Практические занятия	1 семестр
Лабораторные работы	1 семестр
Самостоятельная работа	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	1 семестр
Экзамены/зачеты	1 семестр

Цель дисциплины: изучение теоретических основ науки экономика информационного общества, в т.ч. возможностей эффективного использования производственных ресурсов в условиях современной рыночной экономики, методики принятия экономических решений, а также приобретение знаний и умений для практической деятельности и повседневной жизни.

Основные разделы дисциплины:

1. Интернет экономика России и ее влияние на граждан.
2. Элементы системы управления экономикой предприятия информационного общества.
3. Предпринимательство и организация деятельности в цифровой экономике.
4. Рынок информационного общества и его регулирование.
5. Понятие и базовые принципы экономики информационного общества.

Культурология

Трудоемкость в зачетных единицах	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану	3 семестр
Лекции	3 семестр
Практические занятия	3 семестр
Лабораторные работы	3 семестр
Самостоятельная работа	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	3 семестр
Экзамены/зачеты	3 семестр

Цель дисциплины: изучение основных принципов функционирования и закономерностей развития культуры как целостной системы.

Основные разделы дисциплины:

1. Культура как система.
2. Динамика и типология культуры.
3. Взаимодействие культур.

Иностранный язык

Трудоемкость в зачетных единицах	3 семестр - 4 ч 4 семестр - 4 ч
Часов (всего) по учебному плану	3 семестр - 144 ч 4 семестр - 144 ч
Лекции	3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч
Практические занятия	3 семестр - 12 ч 4 семестр - 12 ч
Лабораторные работы	3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч
Самостоятельная работа	3 семестр - 128,5 ч 4 семестр - 128,5 ч
Курсовые проекты (работы)	3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч
Экзамены/зачеты	3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч

Цель дисциплины: получение навыков устной и письменной грамотности на английском языке.

Основные разделы дисциплины:

1. Сложные предложения.
2. Причастие.
3. Герундий.
4. Идиомы.
5. Инфинитив.
6. Предложения.
7. Условные предложения.
8. Лексика.

Информатика

Трудоемкость в зачетных единицах	1 семестр
Часов (всего) по учебному плану	1 семестр
Лекции	1 семестр
Практические занятия	1 семестр
Лабораторные работы	1 семестр
Самостоятельная работа	1 семестр
Курсовые проекты (работы)	1 семестр
Экзамены/зачеты	1 семестр

Цель дисциплины: формирование базовых знаний о процессах и методах получения, хранения, переработки информации, подготовка к эффективному использованию современных компьютерных средств и информационных технологий в будущей профессиональной деятельности.

Основные разделы дисциплины:

1. Основные понятия информатики, методы теории информации и кодирования.
2. Логические основы ЭВМ.
3. Технические средства реализации информационных процессов.
4. Программные средства реализации информационных процессов.
5. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Основы информационной безопасности.

Политология

Трудоемкость в зачетных единицах	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану	3 семестр
Лекции	3 семестр
Практические занятия	3 семестр
Лабораторные работы	3 семестр
Самостоятельная работа	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	3 семестр
Экзамены/зачеты	3 семестр

Цель дисциплины: формирование целостного понимания политики и политических процессов, выработка представления о политологии как науке, формирование на этой основе собственной активной гражданской позиции.

Основные разделы дисциплины:

1. Практикум "Перспективы политического развития".
2. Теория государства и понятие политических процессов.
3. Политология как наука: категории политического знания.

Адаптивная физическая культура

Трудоемкость в зачетных единицах	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч
Часов (всего) по учебному плану	1 семестр - 66 ч 2 семестр - 66 ч 3 семестр - 66 ч 4 семестр - 66 ч 5 семестр - 64 ч
Лекции	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч
Практические занятия	1 семестр - 4 ч 2 семестр - 4 ч 3 семестр - 4 ч 4 семестр - 4 ч 5 семестр - 4 ч
Лабораторные работы	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч
Самостоятельная работа	1 семестр - 59,4 ч 2 семестр - 59,4 ч 3 семестр - 59,4 ч 4 семестр - 59,4 ч 5 семестр - 57,4 ч
Курсовые проекты (работы)	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч
Экзамены/зачеты	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч

Цель дисциплины: Коррекция, сохранение и укрепление здоровья обучающихся, в образовательном процессе с учетом их индивидуальных физических особенностей и потенциальных возможностей организма.

Основные разделы дисциплины:

1. Организация адаптивного спорта .
2. Лечебная физическая культура и массаж .
3. Основы медицинских знаний в области физической культуры и спорта .
4. Особенности адаптивной физической культуры для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата .
5. Теория и методика физической культуры.

Основы самостоятельной физической подготовки

Трудоемкость в зачетных единицах	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч
Часов (всего) по учебному плану	1 семестр - 66 ч 2 семестр - 66 ч 3 семестр - 66 ч 4 семестр - 66 ч 5 семестр - 64 ч
Лекции	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч
Практические занятия	1 семестр - 4 ч 2 семестр - 4 ч 3 семестр - 4 ч 4 семестр - 4 ч 5 семестр - 4 ч
Лабораторные работы	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч
Самостоятельная работа	1 семестр - 59,4 ч 2 семестр - 59,4 ч 3 семестр - 59,4 ч 4 семестр - 59,4 ч 5 семестр - 57,4 ч
Курсовые проекты (работы)	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч
Экзамены/зачеты	1 семестр - 0 ч 2 семестр - 0 ч 3 семестр - 0 ч 4 семестр - 0 ч 5 семестр - 0 ч

Цель дисциплины: Целью физического воспитания является оптимизация физического развития человека, всестороннего совершенствования свойственных каждому физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную личность.

Основные разделы дисциплины:

1. Физиология человека.
2. Теория физической культуры.
3. Методические основы самостоятельных занятий физической культурой.
4. Психология спорта.
5. Краткая история физической культуры и спорта.

Социология

Трудоемкость в зачетных единицах	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану	3 семестр
Лекции	3 семестр
Практические занятия	3 семестр
Лабораторные работы	3 семестр
Самостоятельная работа	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	3 семестр
Экзамены/зачеты	3 семестр

Цель дисциплины: формирование целостного представления об обществе на основе изучения теоретических положений социологии и анализа актуальных социальных явлений и процессов.

Основные разделы дисциплины:

1. Социологический практикум.
2. Общество как система. Личность и общество.
3. История становления и развития социологии.

Мировые цивилизации и мировые культуры

Трудоемкость в зачетных единицах	3 семестр
Часов (всего) по учебному плану	3 семестр
Лекции	3 семестр
Практические занятия	3 семестр
Лабораторные работы	3 семестр
Самостоятельная работа	3 семестр
Курсовые проекты (работы)	3 семестр
Экзамены/зачеты	3 семестр

Цель дисциплины: изучение мирового цивилизационного и культурного опыта развития человечества.

Основные разделы дисциплины:

1. Виды культур.
2. Ранние цивилизации и цивилизации античности.
3. Основы мировой культуры и мировых цивилизаций.