

Аннотации к рабочим программам дисциплин
ОПОП «Технология полиграфического и упаковочного производства» по
направлению подготовки 29.04.03 Технология полиграфического и
упаковочного производства

Наименование дисциплины	М1.Б1 Философские проблемы науки и техники				
Цель изучения	Раскрыть философские основания современного естественнонаучного и технического знания. Рассмотреть взаимодействие науки и техники в широком социокультурном контексте и в их историческом развитии.				
Компетенции	ОПК-3 способность использовать современные достижения науки и инновационные разработки в практической деятельности				
Краткое содержание	Основные концепции современного естествознания в философии науки Возникновение науки и техники и основные этапы их исторической эволюции Предмет и основные проблемы философии техники. Основные методологические подходы к вопросу о сущности техники Научное познание и инженерия Инженерная деятельность с точки зрения этической и социальной ответственности. Философия науки и техники и глобальные проблемы современной цивилизации				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	24	-	24	60
Форма промежуточной аттестации	<i>Зачет</i>				

Наименование дисциплины	М.1.Б.2. Педагогика и методика преподавания в высшей школе				
Цель изучения	Вооружить обучающихся знаниями, умениями и навыками, способствующими повышению эффективности и качества учебного процесса в свете основных путей реформирования системы высшего профессионального образования в России и за рубежом.				
Компетенции	ПК-5 способность выполнять педагогическую работу в организациях различного уровня по дисциплинам, соответствующим профилю направления ПК-6 способность использовать современные достижения в области методики преподавания, науки и передовой технологии в педагогической деятельности ПК-7 способность методически правильно строить преподавание профессиональных дисциплин ПК-8 способность разрабатывать учебно-методическую документацию				

	и литературы				
Краткое содержание	Введение в дисциплину. История формирования педагогики, как науки. Ведущие деятели педагогической мысли. Объект, предмет, функции, задачи и методы педагогики. Основные категории педагогики: образование, воспитание, обучение. Воспитательная работа в высшем учебном заведении. Дидактика высшей школы. Современные образовательные технологии. Профессионально-педагогическая культура преподавателя высшей школы.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	28	22		94
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины	М.1.Б.3. Математическая статистика				
Цель изучения	Изучить и практически применить теорию математической статистики для решения прикладных задач магистерского исследования, создать условия для овладения профессиональными компетенциями, способствующими их социальной мобильности и устойчивости на рынке труда; подготовить обучающихся к успешной работе в различных сферах, применяющих математические методы и информационные технологии на основе гармоничного сочетания научной, фундаментальной и профессиональной подготовки кадров				
Компетенции	ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу ОПК-5 способность использовать знания фундаментальных наук при проведении исследований и создании новых направлений в своей работе ОПК-6 способность решать на основе фундаментальных знаний проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности				
Краткое содержание	Введение в дисциплину. Методологические основы моделирования. Формализация и алгоритмизация процесса функционирования сложных систем. Моделирование и принятие решений в условиях неопределенности. Основные понятия моделирования методом планирования эксперимента. Архитектурное построение моделирующих комплексов динамических систем. Моделирование и анализ динамических процессов в технических устройствах методом эквивалентных схем. Функциональное моделирование технических систем. Математические методы решения задач оптимизации.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144		40		104
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	М1.Б4 Деловой иностранный язык				
Цель изучения	Формирование иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции обучающихся, необходимой для решения различных задач профессиональной деятельности. Цель обучения по дисциплине – научить магистрантов в соответствии с требованиями программы магистерской подготовки использовать в научно-исследовательской деятельности достижения зарубежной науки. Наряду с практической целью, дисциплина способствует расширению кругозора обучающихся, воспитанию терпимости и уважения к духовным ценностям других стран и народов.				
Компетенции	ОПК 1 готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4 способность анализировать и систематизировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию				
Краткое содержание	Global demography and languages. English for global economy. English as a universal language. Receptive multilingualism. Language and diversity. English in European integration. The use of English in international business. The use of ESP for the workplace. The use of ESP in business oral presentations The use of ESP in business oral presentations. The use of ESP in European business				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144		72	-	72
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины	М1.Б5 Защита интеллектуальной собственности				
Цель изучения	Цель состоит в изучении основных положений действующего законодательства Российской Федерации, регулирующего отношения, связанные с правом интеллектуальной собственности, формировании у студентов представления о системе правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, приобретение знаний, умений и навыков для осуществления деятельности в области защиты интеллектуальной собственности.				
Компетенции	ОК-2 готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; ПК-3 способность проводить патентные исследования и оформлять права на интеллектуальную собственность.				
Краткое содержание	Понятие интеллектуальной собственности. Структура прав интеллектуальной собственности. Возникновение и формирование права интеллектуальной собственности. Объекты прав интеллектуальной собственности. Субъекты прав интеллектуальной собственности. Комплекс правомочий автора, возникающих в связи с созданием объекта интеллектуальной собственности. Ограничение и передача имущественных прав автора. Оформление прав на объекты				

	<p>промышленной собственности. Передача прав интеллектуальной собственности. Уголовная, административная и гражданско-правовая ответственность за нарушение интеллектуальных прав. Ответственность за нарушение интеллектуальных прав в сети интернет. Механизм защиты прав интеллектуальной собственности. Формы и способы защиты интеллектуальных прав. Особенности защиты прав на объекты промышленной собственности в абсолютных и относительных правоотношениях. Органы, осуществляющие защиту интеллектуальных прав в судебном и административном порядке. Общие и специальные способы защиты исключительных прав. Признание права как способ защиты исключительного права. Пресечение действий, нарушающих исключительное право или создающих угрозу его нарушения. Возмещение убытков. Выплата компенсации за нарушение исключительного права. Изъятие материального носителя из оборота. Публикация решения суда о допущенном нарушении с указанием действительного правообладателя. Ликвидация юридического лица и прекращение деятельности индивидуального предпринимателя в связи с нарушением исключительных прав. Способы защиты личных неимущественных прав авторов. Механизм защиты прав на товарные знаки и фирменные наименования</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	18	-	108
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины	М1.Б6 Методы планирования эксперимента
Цель изучения	Приобретение обучающимися знаний об экспериментальных методах научного исследования, их методологии, способах обработки лабораторных данных.
Компетенции	<p>ОК-1 способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу</p> <p>ОПК-5 способность использовать знания фундаментальных наук при проведении исследований и создании новых направлений в своей работе</p> <p>ПК-1 способность ставить задачи, выбирать методы, проводить исследования, интерпретировать и представлять их результаты в виде научно-технических отчетов, научных докладов и публикаций</p> <p>ПК-2 способность решать задачи по практическому использованию результатов научных исследований и участвовать в их внедрении в производство</p>
Краткое содержание	<p>Понятие и виды эксперимента</p> <p>Методы планирования эксперимента.</p> <p>Предварительная обработка экспериментальных данных</p> <p>Параметры эмпирических распределений</p> <p>Вычисление параметров эмпирических распределений</p> <p>Статистические гипотезы</p> <p>Анализ результатов пассивного эксперимента</p> <p>Линейная и нелинейная регрессия</p> <p>Оценка погрешностей результатов наблюдений</p>

	Планирование эксперимента первого порядка Планирование эксперимента второго порядка Планирование экспериментов при поиске оптимальных условий Метод кругого восхождения Компьютерные методы статистической обработки результатов эксперимента				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	24	24	-	60
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины	М2.П1 Инновационные технологии и материалы				
Цель изучения	Изучить современные тенденции развития промышленного предприятия и рассмотрение методов автоматизации производства. Способность выявлять основные тенденции развития технологических процессов и находить способы их совершенствования. Развить способность к профессиональной эксплуатации новейших образцов оборудования и приборов. Развить способность разрабатывать и реализовывать планы и программы инновационной деятельности.				
Компетенции	ПК-15 способность выявлять основные тенденции развития технологических процессов и находить способы их совершенствования ПК-16 готовность быть способным к профессиональной эксплуатации новейших образцов оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) ПК-21 способность разрабатывать и реализовывать планы и программы инновационной деятельности				
Краткое содержание	Аналитический обзор современных методов автоматизации (на примере полиграфического производства); Факторы системы управления качеством на производстве. Роль человеческого фактора как сегмента системы управления качеством; Рассмотрение методов автоматизации производства основанных на принципе многокритериального программирования; Аналитический обзор моделей системы поддержки принятия решений (СППР); Описание принципов программируемой системы на примере полиграфического производства				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	26	26	–	92
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				
Наименование	М2.П2 Комплексные постпечатные технологии				

дисциплины (модуля)					
Цель изучения	Формирование у студентов знаний о явлениях, происходящих при проведении операций брошюровочно-переплетного и отделочного производства; способах и средствах обработки запечатанных материалов и др. элементов конструкций, а также их сборки; особенностях и свойствах материалов, применяемых при изготовлении полиграфической продукции на стадии послепечатного производства.				
Компетенции	ПК-23 способность формулировать технические задания на разработку проектов, разрабатывать новые проекты изделий и технологий для производства книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции ПК-24 способность участвовать в разработке технологических регламентов и стандартов новых изделий и технологий ПК-25 способность применять методы анализа, разработки и поиска оптимальных проектных решений ПК-26 готовность участвовать во внедрении инновационных технологий в практику				
Краткое содержание	Тема 1. Теоретические основы технологий послепечатных процессов Тема 2. Теория деформирования полимеров Тема 3. Цифровые технологии в процессах послепечатной подготовки полиграфической продукции Тема 4. Инновационные технологии послепечатных процессов Тема 5. Теория склеивания полимеров Тема 6. Основы теории сушки полиграфических полуфабрикатов Тема 7. Инновационные технологии отделки печатной продукции Тема 8. Производство книг по требованию Тема 9. Оценка качества полуфабрикатов и готовых книг Тема 10. Оценка долговечности и прочности изданий				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	13	39	-	92
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины	М2.П3 Актуальные аспекты формных процессов
Цель изучения	Углубленное теоретическое и практическое изучение современных технологий формных процессов основных видов и способов печати, и тенденции их развития, а также практическое применение полученных знаний для решения производственных задач по проектированию и подготовке технологических процессов производства. Изучение специфических формных технологии для изготовления печатных форм офсетной, флексографской, глубокой и трафаретной печати, овладение навыками разработки и использования нормативно-технической документации по технологическим процессам.
Компетенции	ПК-9 способность обеспечивать функционирование технологического

	<p>оборудования полиграфического и упаковочного производств</p> <p>ПК-10 способность реализовывать систему контроля технологической дисциплины на производстве</p> <p>ПК-12 готовность добиваться конкурентоспособности и качества выпускаемой продукции и услуг, выявлять причины брака и выработать меры по его устранению</p>				
Краткое содержание	<p>Общие понятия о современных технологиях формных процессов. Современное состояние и перспективы развития теории и практики формных процессов основных видов и способов печати.</p> <p>Схемы изготовления печатных форм с использованием форматной и поэлементной записи информации. Основные свойства копировальных слоев и методы их определения. Формные пластины и формное оборудование. Формы плоской офсетной печати с увлажнением пробельных элементов. Формы плоской офсетной печати, не требующие увлажнения пробельных элементов. Формы высокой и флексографской печати. Цифровые технологии формных процессов, преимущества и разновидности. Цифровые технологии изготовления форм плоской офсетной печати. Классификация, схемы изготовления, формирование печатающих и пробельных элементов при световом и тепловом лазерном воздействии. Особенности технологии, изготовления форм без увлажнения пробельных элементов и изготовления форм в печатной машине. Цифровые технологии изготовления флексографских печатных форм. Изготовления цилиндрических флексографских фотополимерных форм и фотополимерных форм лазерным гравированием. Цифровые технологии изготовления форм глубокой печати.</p> <p>Перспективы развития и основные направления исследований в области формных процессов.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	13	26	-	69
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	М2.П4 Научно-практический семинар «Рекламные технологии в полиграфии»
Цель изучения	Изучение обучающимися основных концепций и методов разработки рекламной продукции, организации и проведения рекламных и PR кампаний, а также контроля их эффективности.
Компетенции	ОК-3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала. ОПК-6 способность решать на основе фундаментальных знаний проблемы, возникающие в ходе профессиональной деятельности
Краткое содержание	Реклама и общество. Реклама в системе маркетинговых коммуникаций. Средства распространения рекламы Основы разработки рекламных обращений. Планирование рекламной компании. Рекламные исследования. Эффективность рекламы. Реклама в отраслях и сферах деятельности

Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	6/216	-	93	0	123
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины	М2.П5 Введение в проблемы цветовой коммуникации				
Цель изучения	Изучение природы цвета, особенностей его восприятия и измерения, а также теоретических основ восприятия цветных объектов с учетом искажений и их корректировки.				
Компетенции	ОПК-7 способность осуществлять поиск идей, способов и средств, направленных на развитие и совершенствование полиграфических и упаковочных производств, технологий сферы графических услуг				
Краткое содержание	Представление цвета в современной информационной среде; Варианты представления цветовых значений; Кодируемое свойство изображения, способ и метрика кодирования; Калибровка устройств; Сквозное согласование вход-выход и управление на основе стандартизации; Характерные передачи цветовых значений (профили). Учет характера репродукционной задачи; Кодирование в колориметрии воспроизводимого объекта; Управление цветом				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	18	22	-	104
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины	М2.П6 Репродукционные процессы				
Цель изучения	Углубленное изучение теоретических и практических основ современных технологий репродукционных процессов, применяемых материалов, принципе работы и конструктивных особенностях репродукционного оборудования, необходимых для решения производственных задач по проектированию и подготовке технологических репродукционных процессов производства. Овладение, разработка и использование нормативно-технической документации по репродукционным процессам.				
Компетенции	ОПК-7 способность к проведению экспериментальных исследований физико-химических, технологических и органолептических свойств материалов разных классов				
Краткое содержание	Общие сведения о репродукционных процессах, их место в полиграфическом производстве. Характеристики издательских изобразительных оригиналов и требования к параметрам репродукции. Изобразительные оригиналы и принципы их классификации. Общие технические требования к				

	<p>изобразительным оригиналам. ОСТ 29.106-90. - Стандарт отрасли. Оригиналы изобразительные для полиграфического репродуцирования. Воспроизведение штрихового изображения. Факторы влияющие на воспроизведение штрихового изображения. Особенности воспроизведения штрихового изображения многоцветной репродукции. Воспроизведение тонового одноцветного оригинала. Классификация методов растрирования. Оптические растры и формирование растровых элементов и градации изображения. Формирование растрового элемента в системе поэлементной обработки (электронное растрирование). Воспроизведение тонового многоцветного оригинала. Стадии процесса - анализ (цветоделение), градационные преобразования, синтез цвета. Цветовой анализ. Идеальный анализ и отклонения от него. Методы цветокоррекции. Схемы технологических процессов воспроизведения многоцветных тоновых оригиналов. Репродукционная система форматной и поэлементной цифровой обработки, технологические свойства фоторепродукционных и оптоэлектронных цифровых систем обработки изображений. Современные цифровые технологии обработки изобразительной информации. Структура современной цифровой технологии обработки изобразительной информации. Обработка изобразительной информации в цифровой системе. Обрабатывающая (графическая) станция. Цветовые пространства обработки изобразительной информации и система управлением цветом. Причины необходимости коррекции изображения. Селективная редакционная коррекция цвета, коррекция градации и цветового баланса. Программные возможности и технология коррекции. Частотная коррекция и коррекция шумов изображения. Автоматизация коррекции градации и цвета.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практически е занятия (при аличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	18	18	90
Форма промежуточно й аттестации	Экзамен, Курсовая работа.				

Наименование дисциплины	М2.П7 Технологические аспекты печатных процессов
Цель изучения	Углубленное теоретическое и практическое изучение современных технологий печатных процессов основных видов и способов печати и тенденции их развития, а также практическое применение полученных знаний для решения производственных задач по проектированию и подготовке технологических процессов производства. Изучение специфических особенностей печатных процессов запечатывания материалов и печатных красок, освоение технологии печатных процессов офсетной, флексографской, глубокой и трафаретной печати, овладение навыками разработки и использования нормативно-технической документации по технологическим процессам печати.
Компетенции	ОПК-8 способность внедрять информационные технологии, автоматизированные средства проектирования изделий в производство ПК-12 готовность добиваться конкурентоспособности и качества выпускаемой продукции и услуг, выявлять причины брака и вырабатывать меры по его устранению ПК-13 способность обеспечивать разработку и внедрение норм и правил охраны труда, техники безопасности и предотвращения экологических нарушений
Краткое содержание	Общие понятия о современных технологиях печатных процессов. Современное состояние и перспективы развития теории и практики печатных процессов основных видов и способов печати. Особенности молекулярно-

	химической природы и структурно-механических свойств печатных материалов. Требования полиграфической промышленности к молекулярно-поверхностным свойствам печатной бумаги. Молекулярно - поверхностные свойства красок и их способность смачивать и прилипать. Влияние давления на условия взаимодействия краски и бумаги в печатном процессе. Роль смачивания, прилипание и впитывание краски в печатном процессе. Особенности переноса краски в красочных аппаратах. Факторы, воздействующие на формирование и поведение красочного слоя. Поведение краски на стадии подачи из красочного ящика, в раскатной группе. Факторы влияющие на накат краски на печатную форму. Технологические функции давления в печатном процессе. Дебели печатных машин и их деформационные свойства. Расчетная модель процесса создания давления печатания. Перенос краски с формы на запечатываемый материал и закрепление краски на оттиске. Особенности закрепления на оттисках красок офсетной, глубокой и флексографской печати. Современные методы ускорения закрепления печатных красок. Технологические особенности процесса многокрасочного печатания. Печатание «по-сырому», «по-сухому». Явление муара при многокрасочном печатании. Схема процесса многокрасочного печатания на листовой и рулонной печатной машине. Критерии оценки качества печатной продукции. Параметры, формирующие качество оттиска, и факторы, на него влияющие. Шкалы оперативного контроля показателей качества тиражных оттисков. Конструкции и технологические характеристики печатных аппаратов, современных печатных машин. Устройство и технологические характеристики печатных, красочных и увлажняющих аппаратов машин. Перспективы развития и основные направления исследований в области печатных процессов. Использование новых материалов и технологий получения оттисков.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	22		104
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	М.2.П8 Разработка технологических проектов предприятия
Цель изучения	Научить студентов принципам проектирования производственных процессов в полиграфии и упаковочной индустрии
Компетенции	ОПК-8 способностью внедрять информационные технологии, автоматизированные средства проектирования изделий в производство ПК-12 готовность добиваться конкурентоспособности и качества выпускаемой продукции и услуг, выявлять причины брака и выработать меры по его устранению ПК-13 способность обеспечивать разработку и внедрение норм и правил охраны труда, техники безопасности и предотвращения экологических нарушений
Краткое содержание	Тема 1. Общие понятия и порядок проектирования Тема 2. Основы проектирования производственных процессов Тема 3. Методики технологических прогнозов Тема 4. Проектирование производственных подразделений и запись проектных решений Тема 5. Производственные здания полиграфических и упаковочных предприятий

	Тема 6. Пространственное размещение производственного процесса Тема 7. Инженерное обеспечение производственного процесса Тема 8. Подсобно-производственные подразделения Тема 9. Логистика на полиграфических и упаковочных предприятиях Тема 10. Система управления полиграфическим и упаковочным производством				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	22	-	104
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, курсовой проект				

Наименование дисциплины	М2.П9 Защищенная печать
Цель изучения	Анализ и изучение современных средств и методов защиты полиграфической продукции от всех известных видов подделки и злоупотреблений, применяемых материалах и о конструктивных особенностях современного оборудования, необходимых для решения производственных задач по проектированию и подготовке технологических процессов производства.
Компетенции	ОПК-8 способность внедрять информационные технологии, автоматизированные средства проектирования изделий в производство ПК-12 готовность добиваться конкурентоспособности и качества выпускаемой продукции и услуг, выявлять причины брака и выработать меры по его устранению ПК-13 способность обеспечивать разработку и внедрение норм и правил охраны труда, техники безопасности и предотвращения экологических нарушений
Краткое содержание	Тема 1 Основные виды полиграфической продукции, нуждающейся в защите от подделок Тема 2. Технические и технологические методы защиты полиграфической продукции Тема 3. Методы защиты бумажного полотна от фальсификации Тема 4. Защита полиграфической продукции графическими элементами Тема 5. Защитные краски и лаки Тема 6. Полиграфические технологии и методы защиты полиграфической продукции от фальсификации Тема 7. Защита ценных бумаг голографическими защитными элементами и другие виды защиты Тема 8. Критерии выбора методов и видов защиты полиграфической продукции от фальсификации Тема 9. Режимность выпуска защищенной полиграфической продукции и продукции строгой отчетности

Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	-	48	-	60
Форма промежуточной аттестации	<i>Экзамен</i>				

Наименование дисциплины	М.2.С.1.1 Преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производстве
Цель изучения	Изучение теоретических основ автоматизации подготовки текстовой и графической информации при проектировании продукции упаковочного производства и приобретение навыков и умений в использовании персональных компьютеров (ПК) для решения проектных и конструкторских задач.
Компетенции	ОПК-6 готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Краткое содержание	<p>Автоматизация как основное направление развития средств переработки информации.</p> <p>Количественные характеристики информации.</p> <p>Количество информации в непрерывных сигналах и дискретных сообщениях.</p> <p>Общая характеристика текстов. Роль статистики языка при обработке текстов.</p> <p>Общая характеристика иллюстраций.</p> <p>Информационная емкость оригиналов. Преобразование изобразительной информации в ЭВМ.</p> <p>Кодирование текстовой информации. Кодирование как процесс представления информации в цифровой форме.</p> <p>Кодирование изобразительной информации. Дискретизация и квантование изображений.</p> <p>Методы кодирования тоновых изображений. Кодирование штриховых изображений. Кодирование цветных изображений. Явление муара в изображениях.</p> <p>Общие сведения о технологии набора и верстки изданий.</p> <p>Принцип максимума энтропии. Распознавание печатных текстов.</p> <p>Векторы состояния текстов и их преобразование. Переходные и установившиеся режимы марковских процессов.</p> <p>Преобразование текста при его вводе в ЭВМ.</p> <p>Автоматический ввод текста в ЭВМ.</p> <p>Этапы исследования операций в полиграфическом производстве.</p> <p>Сущность теории массового обслуживания.</p> <p>Модель наборного цеха как системы массового обслуживания.</p> <p>Системы с отказом выполнения заявок, системы с ожиданием заявок в очереди: ограниченная и неограниченная очереди.</p>

Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	36	-	90
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины	М2.С1.2 Анализ инвестиционных процессов				
Цель изучения	Изучение функционирования инвестиционного рынка, представляющего собой совокупность рынков реального и финансового инвестирования, тесно взаимосвязанных между собой, методов системного анализа показателей эффективности инвестиционных проектов				
Компетенции	ПК-20 способность использовать методы экономического анализа при организации и проведении производственной деятельности предприятия ПК-22 способность рассчитывать и оценивать эффективность и последствия принимаемых организационно-управленческих решений				
Краткое содержание	Теоретические основы инвестиционного анализа. Инвестиционный проект. Эффективность инвестиционного проекта. Анализ эффективности реальных инвестиций. Методика расчета, правила применения методов. Оценка и анализ инвестиционных проектов в условиях риска. Внешние, внутрипроектные риски, риски жизненного цикла инвестиционного проекта. Анализ инвестиционных проектов в условиях инфляции. Анализ финансовых инвестиций.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	18	18	-	108
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	М2.С1.3 Управление технологическими потоками				
Цель изучения	Овладение магистрами комплексом теоретических знаний и практических навыков по автоматизации технологических процессов в полиграфии				
Компетенции	ПК-10 способность реализовывать систему контроля технологической дисциплины на производстве ПК-11 способность решать инженерно-технические и экономические задачи, возникающие на производстве ПК-14 способность организовывать технологическую подготовку производства и управление технологическими потоками				
Краткое содержание	Тема 1. Информация и управление полиграфической системой Тема 2. Уровни реализации информационного ресурса системы				

	<p>управления организацией</p> <p>Тема 3. Основы построения автоматизированной информационной системы управления организацией</p> <p>Тема 4. Классификация систем управления полиграфическим производством</p> <p>Тема 5. Учетно-аналитические системы управления в полиграфическом производстве</p> <p>Тема 6. Системы управления малотиражным производством</p> <p>Тема 7. Системы управления полиграфическим производственным потоком</p> <p>Тема 8. Системы управления цифровым рабочим потоком</p> <p>Тема 9. Интегрированные системы управления непрерывным рабочим потоком полиграфического производства</p> <p>Тема 10. Системы управления проектами</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	13	26	-	69
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины	М2.С1.4 Калькулирование и учет на предприятии
Цель изучения	Дать обучающимся теоретические знания относительно концепции учета затрат, калькулирования и бюджетирования, а также привить навыки решения конкретных задач на основе использования полученных знаний.
Компетенции	ПК-11 способность решать инженерно-технические и экономические задачи, возникающие на производстве
Краткое содержание	<p>Организация и основные принципы учета затрат</p> <p>Основные принципы и задачи учета затрат</p> <p>Виды производства и их влияние на организацию учета затрат и калькулирования себестоимости продукции</p> <p>Учет затрат на производство</p> <p>Учет материальных затрат.</p> <p>Учет производственных потерь. Калькулирование себестоимости продукции</p> <p>Объекты калькулирования.</p> <p>Позаказный метод калькулирования себестоимости продукции</p> <p>Учет выпуска и продажи продукции</p> <p>Готовая продукция и ее оценка</p> <p>Документальное оформление операций по движению готовой продукции</p> <p>Сущность бюджетирования. Основные этапы разработки системы текущего бюджетирования</p> <p>Технологии разработки годового бюджета</p> <p>Особенности составления годового бюджета</p> <p>Характеристика и порядок составления бюджета прямых материальных затрат</p> <p>Контроль выполнения бюджета</p>

	Разработка норм и учетных цен				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	26	26	-	92
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины	M1.C1.5 Мультимедийные технологии				
Цель изучения	Обеспечить соответствующий уровень знаний и умений для применения мультимедийных технологий при разработке полиграфических, рекламных электронных проектов, для достижения их выразительности за счет применения аудио- и видеоинформации, преобразованных в цифровую форму, для привлечения внимания потребителей, обеспечения спроса, популяризации.				
Компетенции	ОПК-7 способность осуществлять поиск идей, способов и средств, направленных на развитие и совершенствование полиграфического и упаковочного производств, технологии сферы графических услуг				
Краткое содержание	<p>Классификация и область применения мультимедийных приложений</p> <p>Аналоговый и цифровой звук и аппаратное обеспечение для создания, записи, копирования звука</p> <p>Устройство ввода-вывода звукового сигнала</p> <p>Особенности технических характеристик микрофона</p> <p>Сфера применения технологии распознавания речи</p> <p>Сведение звуковых элементов композиции в мультитрековой среде</p> <p>Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации</p> <p>Интернет и его возможности</p> <p>Подключение к сети Интернет</p> <p>Поисковые системы в Интернет</p> <p>Создание WEB узла с использованием HTML</p> <p>Обработка символьных объектов. Преобразование в символы существующих объектов документа. Формирование символа в рабочем окне документа.</p> <p>Средства управления. Создание управляющих событий.</p> <p>Основы языка ActionScript. Терминология. Сценарии для символов. Типы данных.</p> <p>Публикация анимации на Web-странице</p> <p>Три способа кодирования звука. Параметры цифрового звука</p> <p>Типы звуковых файлов. Создание звуковых эффектов.</p> <p>Создание мультимедийной презентации</p> <p>Динамические процессы в мультимедиа-среде</p> <p>Сведение элементов мультимедийного проекта в единое целое</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции и	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	-	72	-	108
Форма	Экзамен				

промежуточно й аттестации	
--------------------------------------	--