


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

Ректор КемГУ

 А. Ю. Просеков

14 марта 2018 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки

**29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного
производства**

Направленность программы

«Технология и дизайн упаковочного производства»

Уровень образования

Бакалавриат

Программа подготовки

Прикладной бакалавриат

Форма обучения

Очная

Кемерово 2018

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования.....	3
1.1. Цели ОПОП.....	3
1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам -	4
1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	4
1.4. Направленность (профиль) основной образовательной программы	5
1.5 Планируемые результаты освоения основной образовательной программы.....	5
1.6 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.....	23
1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной образовательной программы	96
2. Иные сведения	97
2.1. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой).....	97
2.2. Нормативные документы для разработки ОПОП.....	97
2.3. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	98
2.4. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению	98
3. Список разработчиков и экспертов образовательной программы.....	99

1. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования

Образовательная деятельность по образовательной программе осуществляется на государственном языке Российской Федерации (ст. 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»)

1.1. Цели ОПОП

Главная цель ООП – развитие у обучающихся личностных качеств, а также реализация компетентного подхода, индивидуальная работа с каждым студентом, формирование у него общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, перечень которых утвержден в ФГОС ВО третьего поколения по направлению «Технология полиграфического и упаковочного производства», а, следовательно:

- удовлетворение потребностей общества и государства в квалифицированных специалистах с высшим образованием в области полиграфии и упаковки;
- формирование у обучающихся гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современной цивилизации и демократии;
- накопление, сохранение и приумножение нравственных, культурных и научных ценностей общества;
- распространение научно-технических, экологических, юридических, экономических и других знаний среди населения, повышение его образовательного и культурного уровней.

Для формирования и развития личности, регулирования социокультурных процессов, способствующих укреплению нравственно-духовных, гражданственных, общекультурных качеств студентов образовательной организацией разработаны документы, регламентирующие воспитательную деятельность, сведения о наличии студенческих общественных организаций, информация относительно организации и проведения внеучебной общекультурной работы и др., т.е., другими словами, сформирована социально-культурная среда образовательной организации.

Социальная роль ОПОП по направлению «Технология полиграфического и упаковочного производства», также, как и основная миссия института – обеспечить расширенное воспроизводство интеллектуальных ресурсов в области полиграфии и упаковки.

Основной задачей подготовки прикладного бакалавра по профилю «Технология и дизайн упаковочного производства» является формирование личности, способной на основе полученных знаний, умений, владений в области упаковки, а также на основе сформированных в процессе освоения ОПОП общекультурных и профессиональных компетенций, способствовать повышению качества полиграфических и упаковочных услуг населению; повышения привлекательности производимой продукции; большей сохранности упаковываемого продукта.

1.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам -

Бакалавр.

1.3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

1.3.1. Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает информационные, печатные и упаковочные технологии, в том числе кросс-медийные, организацию труда и производство книг, газет, журналов, упаковки и других товаров промышленного и народного потребления, где требуется применение полиграфических и упаковочных технологий.

1.3.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- технологические и информационные процессы;
- производственные системы, оборудование, материалы;
- методы управления производственными процессами, ресурсами и персоналом при выпуске печатной, упаковочной, рекламной, а также промышленной продукции и товаров народного потребления и оказание услуг с применением полиграфических технологий;
- программные средства;
- методы проектирования технологических и производственных процессов.

1.3.3. Вид (виды) профессиональной деятельности выпускника, к которому (которым) готовятся выпускники:

- производственно-технологическая;
- проектная.

1.3.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник по направлению 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» и профилю подготовки «Технология и дизайн упаковочного производства» на основе ФГОС ВО и разработанной ОПОП, а также с учетом рекомендаций работодателей, должен решать следующие профессиональные задачи:

- а) производственно-технологическая деятельность
 - применение технологических процессов обработки полиграфических и упаковочных материалов, полуфабрикатов, а также изделий из них;
 - организация рабочих мест, участие в их оснащении технологическим оборудованием, приборами, вычислительной техникой и программными средствами для производственных структур полиграфической и упаковочной отраслей, сферы печатных услуг;
 - эксплуатация технологических процессов полиграфического и упаковочного производства в соответствии с нормативной документацией;

- применение информационных систем и программных средств управления технологическими процессами и экономической деятельностью;
- контроль соблюдения технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям полиграфического и упаковочного профилей производства;
- участие в анализе научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований применительно к сфере своей профессиональной деятельности и их применении в практической работе;
- участие в подготовке исходных данных и проектировании изделий, разработке технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции, оказания услуг в смежных областях;
- участвовать в технико-экономическом обосновании и оценке эффективности внедрения проектных решений.

б) проектная деятельность

- участие в подготовке исходных данных и участие в проектировании изделий и разработке технологических процессов, технологических линий и комплексов для выпуска печатной и упаковочной продукции, оказания услуг в смежных областях;
- участие во внедрении инновационных технологических процессов и оборудования для повышения эффективности производства, освоения новых сегментов рынка;
- участие в технико-экономическом обосновании и оценке эффективности внедрения проектных решений;
- участие в разработке технической и нормативной документации, необходимой для производства книг, газет, журналов, упаковочной, рекламной и другой продукции с применением полиграфических технологий.

1.4. Направленность (профиль) основной образовательной программы

Технология и дизайн упаковочного производства.

1.5 Планируемые результаты освоения основной образовательной программы

Результаты освоения ОПОП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с выбранными видом (видами) профессиональной деятельности.

В результате освоения данной ОПОП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Коды компетенций по ФГОС ВО	Компетенции (В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные или профессионально-прикладные компетенции)	Планируемые результаты обучения
Общекультурные		
ОК-1	способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	<p><i>знать:</i> основные этапы и закономерности исторического развития общества, специфику региональной истории, основы философских и социологических знаний.</p> <p><i>уметь:</i> формировать гражданскую позицию, в том числе на примере уважительного отношения к истории Кузбасса; формировать мировоззренческую позицию и анализировать социальные проблемы современного общества.</p> <p><i>владеть:</i> историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации, в том числе в регионе; философскими и социологическими знаниями и категориальным аппаратом науки.</p>
ОК-2	способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	<p><i>знать:</i> основы экономических знаний.</p> <p><i>уметь:</i> применять экономические знания в различных сферах деятельности.</p> <p><i>владеть:</i> экономическими знаниями и терминологией науки.</p>
ОК-3	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и культурного взаимодействия	<p><i>знать:</i> русский язык и изучаемый иностранный язык, устную и письменную формы.</p> <p><i>уметь:</i> решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p><i>владеть:</i> способностью к коммуникации</p>
ОК-4	способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p><i>знать:</i> социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия,</p> <p><i>уметь:</i> работать в коллективе.</p> <p><i>владеть:</i> способностью толерантно воспринимать этнические, конфессиональные и культурные различия.</p>

ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	<i>знать:</i> о необходимости самоорганизации и самообразования. <i>уметь:</i> выстраивать процесс самоорганизации и самообразования. <i>владеть:</i> навыками процесса самоорганизации и самообразования.
ОК-6	способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	<i>знать:</i> основы правовых знаний. <i>уметь:</i> применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности. <i>владеть:</i> навыками правовой культуры.
ОК-7	способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<i>знать:</i> методы и средства физической культуры. <i>уметь:</i> использовать средства физической культуры. <i>владеть:</i> способностью с помощью средств физической культуры обеспечивать социальную и профессиональную деятельность.
ОК-8	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	<i>знать:</i> основные приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. <i>уметь:</i> пользоваться основными приемами первой помощи и защиты производственного персонала и населения. <i>владеть:</i> приемами первой помощи и защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
ОК-9	готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	<i>знать:</i> основные методы защиты производственно персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. <i>уметь:</i> пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения при ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий. <i>владеть:</i> методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
Общепрофессиональные		

ОПК-1	<p>готовность к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами</p>	<p><i>знать:</i> фундаментальные понятия математики, химии, физики, прикладной механики, инженерной графики, дисциплин модуля информационных технологий, дисциплин модуля экономических дисциплин, сертификации, основ проектирования технологических производств.</p> <p><i>уметь:</i> использовать математический аппарат в своей профессиональной деятельности; применять математические методы при решении прикладных задач; самостоятельно расширять и углублять свои математические знания и навыки; применять вычислительную технику для решения прикладных задач. Выявлять физические явления, лежащие в основе технологических процессов; производить измерения физических величин в различных устройствах и технологических процессах. Использовать фундаментальные понятия, законы и модели современной химии в практической деятельности. Применять базовые функции текстовых, формульных и табличных редакторов; выполнять операции с файлами и каталогами; составлять алгоритмы решения типовых задач; осуществлять обмен информацией в сетях; проводить поиск информации в Интернете, работать с электронной почтой. Изображать проекции и общий вид трехмерных объектов на плоскости в соответствии с действующими нормативными документами отдельных деталей, соединений и сборочных чертежей, технологических приспособлений, наиболее широко используемых на производстве. Решать типовые задачи статики, кинематики, динамики. Пользоваться справочной и специальной литературой по электротехнике и электронике. Анализировать свойства и структуру систем обработки информации и осуществлять их выбор для решения конкретных задач. Использовать рациональный стиль управления; объективно оценивать персонал; эффективно использовать рабочее время; строить систему</p>
-------	---	--

ОПК-2	<p>способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико- математический аппарат</p>	<p><i>знать:</i> фундаментальные понятия математики, физики, прикладной механики. <i>уметь:</i> использовать основные методы математического анализа, законы механики для решения профессиональных задач. <i>владеть:</i> основными методами математического анализа, измерений физических величин, навыками физических расчетов, применяющихся к задачам профессиональной деятельности.</p>
-------	---	--

ОПК-3	<p>способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные, необходимые для формирования собственного мнения в области профессиональной деятельности</p>	<p><i>знать:</i> основные технологии поиска и получения информации, массомедийные и мультимедийные технологии; сущность и значение информации в развитии современного информационного общества.</p> <p><i>уметь:</i> использовать полученную информацию для совершенствования полиграфических и упаковочных технологий; приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; ориентироваться в информационных потоках, выделять в них главное и необходимое; уметь осознанно воспринимать информацию; самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения учебных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание.</p> <p><i>владеть:</i> методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; методами защиты, хранения и подачи информации, навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний, навыков с учетом изменений в обществе и в технологиях; навыками освоения необходимых для изучения программных ресурсов.</p>
-------	---	--

ОПК-4	готовность приобретать новые знания, используя современные научные, образовательные и информационные источники и технологии	<p><i>знать:</i> современные научные, образовательные и информационные источники.</p> <p><i>уметь:</i> пользоваться различными информационными источниками.</p> <p><i>владеть:</i> методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний.</p>
ОПК-5	способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	<p><i>знать:</i> современное состояние уровня и направлений развития программных средств для инженерных расчетов, разработки дизайна упаковки; основы современных информационных технологий обработки информации.</p> <p><i>уметь:</i> использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов, проектирования полиграфических и упаковочных производств, разработки дизайна упаковки, разработки брендбука.</p> <p><i>владеть:</i> графическими редакторами для проектирования полиграфических и упаковочных производств, разработки дизайна упаковки.</p>

<p>ОПК-6</p>	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><i>знать:</i> основные исторические категории, исторические школы, общую методологию исторического познания, функции исторического знания, принципы научного исследования истории; основные категории и понятия социальной психологии, основные социально-психологические факты и способы их интерпретации, социально-психологические характеристики индивида и малой группы как субъектов социальных отношений; современные теоретические положения и методы культурологи; основные политологические и социологические категории и понятия, политологические школы, перспективные научные направления, сущность и особенность социальных процессов, основы современной геополитики, политические технологии, место и роль России в системе международных отношений; принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности.</p> <p><i>уметь:</i> критически переосмысливать социо-гуманитарную информацию, вырабатывать собственное мнение, применять социо-гуманитарную информацию в решении вопросов, помогающих понимать социальную значимость своей будущей профессии, выражать и обосновывать свое мнение по вопросам социальной политики; анализировать не только технический, но и социальный смысл инженерной деятельности и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности</p> <p><i>владеть:</i> методами анализа современных событий и процессов в социально-политической сфере жизни общества, методами научного анализа при разработке курсовой и выпускной квалификационной работы; навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.</p>
--------------	--	--

Профессиональными		

ПК-1	<p>способность определять цели и задачи исследований, применять полученные результаты на практике</p>	<p><i>знать:</i> технологию полиграфического и упаковочного производства, полиграфические и упаковочные материалы и методы исследования их структуры; проблемы и узкие места в технологических процессах; взаимосвязи между строением и свойствами полиграфических и упаковочных материалов, современные тенденции в создании и производстве новых материалов; порядок постановки цели и задачи исследования; порядок внедрения результатов исследования на практике.</p> <p><i>уметь:</i> работать со справочной и учебной литературой, проводить патентный поиск, выявлять слабые места и на основе критики ставить цели и задачи исследования.</p> <p><i>владеть:</i> знаниями по порядку и приемам патентного и литературного поиска; компьютерными поисковыми системами.</p>
ПК-4	<p>способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности</p>	<p><i>знать:</i> компьютерные поисковые системы.</p> <p><i>уметь:</i> пользоваться компьютерными поисковыми системами.</p> <p><i>владеть:</i> компьютерной техникой и приемами поиска необходимой научно-технической информации.</p>

ПК-5	<p>способность проектировать технологические процессы полиграфического и упаковочного производств и сферы графических услуг</p>	<p><i>знать:</i> принципы и методы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли; критерии выбора оборудования и технологий; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации; основы и принципы применения систем автоматизированного проектирования; пакеты программных средств.</p> <p><i>уметь:</i> анализировать и оценивать возможности технологических процессов; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов;</p> <p><i>владеть:</i> методами разработки технологической документации.</p>
ПК-6	<p>способность применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления</p>	<p><i>знать:</i> теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; методы и средства для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий.</p> <p><i>уметь:</i> разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления.</p> <p><i>владеть:</i> методами и средствами для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий.</p>

ПК-7	<p>способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг</p>	<p><i>знать:</i> общие понятия и содержание этапов проектирования новых и реконструкции действующих полиграфических и упаковочных производств, участков сферы графических услуг; основные элементы конструкции зданий, вспомогательных цехов и служб и требования к ним; инженерное и сетевое обеспечение производства.</p> <p><i>уметь:</i> выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений в печатной индустрии, упаковочном производстве и сфере графических услуг.</p> <p><i>владеть:</i> навыками выбора оборудования и приборов, средств автоматизации, компоновки и планировки цехов, участков и секций предприятия, способами объединения их средствами коммуникаций.</p>
ПК-8	<p>способность использовать информационные технологии, применять системы управления рабочими потоками для проектируемых участков</p>	<p><i>знать:</i> принципы построения информационных цифровых систем управления технологическими потоками.</p> <p><i>уметь:</i> обоснованно выбирать состав цифровых систем управления технологическими потоками.</p> <p><i>владеть:</i> навыками использования информационных технологий в системах управления технологическими потоками.</p>

ПК-9	<p>готовность принимать участие в разработке проектной и технической документации для производства.</p>	<p><i>знать:</i> основы начертательной геометрии, способы проецирования, методы построения чертежей трехмерных объектов; способы преобразования чертежа; основы инженерной графики; теоретические основы и правила построения изображений трехмерных форм; правила оформления конструкторской документации в соответствии с действующими нормативами; основные операции в пакетах прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации; принципы и методы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли; критерии выбора оборудования и технологий; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации; основы и принципы применения систем автоматизированного проектирования; пакеты программных средств.</p> <p><i>уметь:</i> составлять проектную и техническую документацию; изображать проекции и общий вид трехмерных объектов на плоскости в соответствии с действующими нормативными документами отдельных деталей, соединений и сборочных чертежей, технологических приспособлений, наиболее широко используемых на производстве.</p> <p><i>владеть:</i> навыками выполнения технических чертежей с использованием возможностей программных средств и цифровой техники; методами разработки технической и проектной документации.</p>
------	---	--

ПК-10	готовность участвовать в работе по технико-экономическому обоснованию проектных решений	<p><i>знать:</i> основные технико-экономические параметры объекта; критерии развития технических объектов; принципы разработки технико-экономических решений.</p> <p><i>уметь:</i> рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений в печатной индустрии, упаковочном производстве и сфере графических услуг.</p> <p><i>владеть:</i> методикой расчета технико-экономической эффективности.</p>
ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<p><i>знать:</i> основные графические редакторы компьютерного проектирования <i>AutoCAD; Компас; WinMashine; CorelDraw; Photoshop.</i></p> <p><i>уметь:</i> пользоваться графическими редакторами для составления технической документации и графического исполнения задач дизайна упаковки.</p> <p><i>владеть:</i> графическими редакторами на профессиональном уровне.</p>
ПК-12	способность реализовывать и корректировать технологический процесс с применением технических и программных средств, материалов и других ресурсов, обеспечивать функционирование первичных производственных участков на предприятиях полиграфического и упаковочного профилей;	<p><i>знать:</i> технологию упаковочного производства, технические и программные средства управления производством.</p> <p><i>уметь:</i> анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов.</p> <p><i>владеть:</i> навыками обслуживания оборудования и приборов, средств автоматизации, принятия решений по переналадке оборудования.</p>

ПК-13	<p>способность обеспечивать соответствие технологических процессов международным и российским стандартам, осуществлять контроль технологической дисциплины и качества выпускаемой полиграфической и упаковочной продукции</p>	<p><i>знать:</i> основы управления качеством продукции и технологическими процессами; современную практику всеобщего управления качеством; стандарты качества; основные информационные средства, используемые в управлении качеством; методологию оценки качественных результатов деятельности различных организационных структур; основные тенденции в области совершенствования средств и методов управления качеством.</p> <p><i>уметь:</i> разрабатывать и использовать системы качества в соответствии с международными стандартами и концепцией всеобщего управления качеством.</p> <p><i>владеть:</i> методами управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции полиграфических и упаковочных производств и комплексной оценки ее качества; современными методами контроля качества и сертификации.</p>
-------	---	--

ПК-14	<p>способность выбирать рациональные технологические решения для производства полиграфической и упаковочной продукции;</p>	<p><i>знать:</i> основные положения о производственном и технологическом процессах, их структурах и характеристиках; основы технологии изготовления книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и других видов продукции.</p> <p><i>уметь:</i> анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов; рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений в печатной индустрии, упаковочном производстве и сфере графических услуг.</p> <p><i>владеть:</i> основными методами испытаний и входного контроля материалов, рационального их выбора для производства изделий и эффективного осуществления технологических процессов.</p>
-------	--	---

ПК-15	<p>способность выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе при производстве полиграфической и упаковочной продукции на первичном подразделении.</p>	<p><i>знать:</i> основные положения о производственном и технологическом процессах упаковки, основные понятия и определения; систему показателей упаковочного процесса; технологические методы упаковки; принципы построения технологических схем, способы устранения недостатков и дефектов технологического процесса.</p> <p><i>уметь:</i> пользоваться основными терминами и определениями в области упаковочных процессов и коммуникационных технологий; составлять общие схемы производства, цехов и участков; проводить анализ действующего упаковочного производства или технологической упаковочной системы и разрабатывать комплекс мероприятий по их совершенствованию; обеспечивать эффективное функционирование технологических систем, оперативное их перепрофилирование, модернизацию, механизацию, автоматизацию; проектировать, реализовывать, отлаживать упаковочное производство и технологические системы с требуемыми технико-экономическими показателями; использовать свои знания и владения для проведения научно-исследовательских и прикладных работ в области упаковочного производства.</p> <p><i>владеть:</i> специальной терминологией; технологическими методами упаковки; методами построения технологических схем и оценки показателей упаковочных систем, приемами устранения дефектов и недостатков производства.</p>
-------	--	---

<p>ПК-16</p>	<p>способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих по профилю полиграфического и упаковочного производства;</p>	<p><i>знать</i> классификацию и основные технологические схемы упаковочного оборудования; технологические возможности основных видов упаковочного оборудования; основные принципы синтеза технологических систем с требуемыми свойствами; методы проектирования и расчета всех основных видов исполнительных устройств упаковочных машин; способы диагностики упаковочной техники; основные принципы настройки и поднастройки технологического оборудования; методы контроля и испытания функциональных характеристик оборудования; классификацию и функциональные параметры технологической оснастки и методики ее проектирования.</p> <p><i>уметь</i> работать на всех типах упаковочного оборудования, наладивать его и управлять технологическими режимами; проводить анализ состояния действующего технологического оборудования и при необходимости разрабатывать комплекс мероприятий по модернизации, в том числе механизации, автоматизации данного вида упаковочного оборудования; выбирать оптимальную технологическую структуру оборудования для заданных производственных условий, осуществлять необходимые инженерно – конструкторские расчеты, назначать и регламентировать значения функциональных характеристик оборудования; разрабатывать план и методику реализации синтеза принципиально новых технологических структур упаковочного оборудования.</p> <p><i>владеть</i> навыками выбора оборудования и приборов, средств автоматизации, методами анализа структуры и технологических возможностей упаковочного оборудования, его диагностики; основными приемами модернизации действующих упаковочных машин и устройств.</p>
--------------	---	--

ПК-17	<p>способность владеть навыками эксплуатации технологического полиграфического и упаковочного оборудования; основными методами и средствами испытаний и контроля материалов и образцов полиграфической и упаковочной продукции;</p>	<p><i>знать:</i> современные методы испытаний и оценки оборудования, материалов и процессов в упаковочном производстве. <i>уметь:</i> настраивать испытательное оборудование и проводить базовые исследования упаковочных и полиграфических материалов. <i>владеть:</i> методами испытаний и оценки оборудования.</p>
ПК-18	<p>способность владеть методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства;</p>	<p><i>знать:</i> теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов упаковочного производства, методы утилизации упаковочных отходов. <i>уметь:</i> разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности; применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих технологий при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления, выбирать наиболее эффективный метод утилизации конкретных упаковочных отходов. <i>владеть:</i> методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий упаковочного производства, утилизации отходов</p>

1.6 Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
Блок 1 «Дисциплины (модули)»		
Базовая часть (Б)		
<p>Б1.Б.1. Иностранный язык - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.</p> <p>Программа дисциплины «Иностранный язык» предназначена для освоения студентами 1 курса. Изучение дисциплины требует знания иностранного языка в объеме курса средней школы.</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общекультурной компетенцией ОК-3</p> <p>Дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Иностранный язык (разговорный)», «Иностранный язык (перевод)», а также для повышения общего культурного уровня.</p>		
ОК-3	<p>способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и культурного взаимодействия</p>	<p>Знать: нормы произношения; лексику иностранного языка общеупотребительного, делового, терминологического и профессионального содержания; грамматические нормы; типовые способы построения высказываний в устной и письменной речи.</p> <p>Уметь: Осуществлять коммуникацию с зарубежными партнерами; переводить научно-техническую литературу и документацию; пользоваться иноязычной справочной литературой по вопросам, связанным с профессиональной деятельностью.</p> <p>Владеть: Навыками чтения, аудирования, разговорной речи, письма в профессиональной области – принтмедиа и упаковочной индустрии; методами и способами получения информации из зарубежных источников.</p>
<p>Б1.Б.2. История России - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.</p> <p>Программа дисциплины «История» предназначена для освоения студентами 1 курса. Изучение дисциплины требует знания истории в объеме курса средней школы. Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Экономика», «Философия», «Политология».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общекультурной компетенциями ОК-1, ОПК-6.</p> <p>Дисциплина изучает основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире; политическое устройство, социальную структуру и общественную жизнь России на современном этапе; место России в мире; динамику развития средств массовой информации и их роль в общественно-политической жизни общества как носителей идеологии, научно-технического и культурного прогресса.</p>		

ОК-1	<p>способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> основные закономерности исторического процесса, этапы исторического развития России, место и роль России в истории человечества и в современном мире; политическое устройство, социальную структуру и общественную жизнь России на современном этапе; место России в мире; динамику развития средств массовой информации и их роль в общественно-политической жизни общества как носителей идеологии, научно-технического и культурного прогресса.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать социально-значимые проблемы и процессы; выражать и обосновывать свою позицию по вопросам, касающимся ценностного отношения к историческому прошлому.</p> <p><i>Владеть:</i> методикой выявления в современном информационном поле целостного представления о процессах и явлениях, происходящих в России и глобализирующемся мире.</p>
<p>Б1.Б.3.Философия - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.</p> <p>Программа дисциплины «Философия» предназначена для освоения студентами 1 курса. Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении истории. Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Экономика», «Политология».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общекультурной компетенцией ОК-1.</p> <p>Дисциплина изучает место и роль философии в жизни общества и человека, специфику и сущность важнейших философских вопросов, основные этапы истории философии; базовые философские понятия и проблемы; важнейшие направления и школы; ключевые положения виднейших представителей мировой философской мысли; современные направления философии; глобальные проблемы современности.</p>		
ОК-1	<p>способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности</p>	<p><i>знать</i> основы философских знаний, <i>уметь</i> формировать мировоззренческую позицию, <i>владеть</i> философскими знаниями и категориальным аппаратом науки.</p>

Б1.Б.4. Экономика и организация предприятия - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Экономика и организация предприятия» предназначена для освоения студентами 3 курса. Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Экономическая теория», «Правоведение».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения следующих дисциплин: «Организация упаковочного производства», «Основы маркетинга», «Управление качеством».

Для выполнения курсовых работ по дисциплинам: «Технология упаковочного производства», и «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», а также для написания выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующей общекультурной компетенцией: ОК-2.

Дисциплина изучает основные фонды и оборотные средства предприятия, показатели их эффективности; капитальные вложения и инвестиции; состав и структура кадров на предприятии; понятие профессии, специальности, квалификации, производительности труда, методы ее измерения; принципы организации оплаты труда, формы и системы оплаты труда; сущность себестоимости продукции и классификация затрат, пути снижения себестоимости; понятие, виды прибыли и рентабельности; понятие цены, функции, категории цен, структура цены, методы ее расчета; понятие, функции и классификация налогов, виды налогов и порядок их начисления; понятие экономического эффекта и экономической эффективности, определение экономической эффективности, основные технико-экономические показатели деятельности предприятия; организация производственного процесса на предприятии; типы производства, их технико-экономическая характеристика; организация производственного процесса в пространстве и во времени; производственная структура предприятия; структура производственного цикла, пути сокращения его длительности; производственная мощность предприятия, пути повышения ее использования; организация основного, вспомогательного и обслуживающего производств; принципы и методы планирования производственной деятельности.

ОК-2	<p>способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p>	<p><i>знать</i> основные фонды и оборотные средства предприятия, показатели их экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности эффективности; капитальные вложения и инвестиции;</p> <ul style="list-style-type: none"> - состав и структуру кадров на предприятии; понятие профессии, специальности, квалификации, производительности труда, методы ее измерения; принципы организации оплаты труда, формы и системы оплаты труда; - сущность себестоимости продукции и классификация затрат, пути снижения себестоимости; понятие, виды прибыли и рентабельности; понятие цены, функции, категории цен, структура цены, методы ее расчета; понятие, - функции и классификацию налогов, виды налогов и порядок их начисления; понятие экономического эффекта и экономической эффективности, определение экономической эффективности, основные технико-экономические показатели деятельности предприятия; - организацию производственного процесса на предприятии; типы производства, их технико-экономические характеристики; организацию производственного процесса в пространстве и во времени; производственную структуру предприятия; структуру производственного цикла, пути сокращения его длительности; производственную мощность предприятия, пути повышения ее использования; организацию основного, вспомогательного и обслуживающего производств; принципы и методы планирования производственной деятельности; <p><i>уметь</i> определять экономическую эффективность различных мероприятий;</p> <p><i>владеть</i> методами расчета основных экономических показателей деятельности предприятия, способностью анализировать их и предлагать пути улучшения</p>
------	--	---

Б1.Б.5. Математика – данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Математика» предназначена для освоения студентами 1 и 2 курсов. Изучение дисциплины требует знания математики в объеме курса средней школы. Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Физика», «Инженерная реология упаковочных сред», «Информатика», «Теоретическая механика», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Прикладная механика», «Математические модели в упаковочной отрасли», «Электротехника и электроника», «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Метрология и стандартизация», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общепрофессиональной компетенцией ОПК-2.

Дисциплина изучает фундаментальные понятия математики; диалектику развития математики как метода познания окружающего мира; базовые разделы математики: линейную и векторную алгебру, аналитическую геометрию, дифференциальное и интегральное исчисления, обыкновенные дифференциальные уравнения; математическую логику, основы теории множеств, основы теории вероятности; основы математического моделирования.

ОПК-2	<p>способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат</p>	<p><i>Знать:</i> фундаментальные понятия математики; диалектику развития математики как метода познания окружающего мира; базовые разделы математики: линейную и векторную алгебру, аналитическую геометрию, дифференциальное и интегральное исчисления, обыкновенные дифференциальные уравнения; математическую логику, основы теории множеств, основы теории вероятности; основы математического моделирования.</p> <p><i>Уметь:</i> Использовать математический аппарат в своей профессиональной деятельности; применять математические методы при решении прикладных задач; самостоятельно расширять и углублять свои математические знания и навыки; применять вычислительную технику для решения прикладных задач.</p> <p><i>Владеть:</i> основными методами математического анализа, базовыми знаниями в области математики, необходимыми для усвоения профессиональных и естественнонаучных дисциплин; методами математического анализа характеристик технологических процессов полиграфии и упаковочного производства и сферы графических услуг.</p>
-------	--	---

Б1.Б.6. Физика - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Физика» предназначена для освоения студентами 1 и 2 курса. Изучение дисциплины требует знания физики в объеме курса средней школы, а также полученные ранее знания при освоении дисциплин «Математика», «Информатика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Процессы и аппараты пищевых производств», «Электротехника и электроника», «Теоретическая механика», «Прикладная механика», «Детали машин и ПТУ», «Инженерная реология упаковочных сред», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов», «Физическая химия упаковочных материалов».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общепрофессиональной компетенцией: ОПК-2.

Дисциплина изучает основные физические величины и единицы их измерения; основные законы механики, теории колебаний и волн, оптики, молекулярной физики и термодинамики; электричества и магнетизма, квантовой физики, статистической физики и термодинамики, фундаментальные концепции физики; физические принципы, лежащие в основе действия современных приборов, аппаратов, машин и комплексов средств измерения и контроля, применяемых в полиграфическом и упаковочном производствах.

ОПК-2	<p>способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат</p>	<p><i>Знать:</i> Основные физические величины и единицы их измерения; основные законы механики, теории колебаний и волн, оптики, молекулярной физики и термодинамики; электричества и магнетизма, фундаментальные концепции физики; физические принципы, лежащие в основе действия современных приборов, аппаратов, машин и комплексов средств измерения и контроля, применяемых в полиграфическом и упаковочном производствах.</p> <p><i>Уметь:</i> Выявлять физические явления, лежащие в основе технологических процессов; производить измерения физических величин в различных устройствах и технологических процессах производства книг, газет, журналов, рекламы, упаковки и товаров народного потребления.</p> <p><i>Владеть:</i> Основными методами измерений физических величин, навыками физических расчетов, применяющихся к задачам профессиональной деятельности.</p>
<p>Б1.Б.7.Химия - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.</p> <p>Программа дисциплины «Химия» предназначена для освоения студентами 1 курса. Изучение дисциплины требует знания общей химии в объеме курса средней школы.</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Химия упаковочных материалов», «Физика».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией: ОПК-1; ОПК-4.</p> <p>Дисциплина изучает основы кванто-химической теории строения материи; методы и средства химического исследования веществ и их превращений; основы химической термодинамики; химической кинетики; электрохимии и теории растворов - электролитов; учение о фазовых равновесиях; свойства основных классов неорганических веществ; связь свойств химических веществ с их электронным строением.</p>		
ОПК-1	<p>готовность к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами</p>	<p><i>Знать:</i> фундаментальные понятия химии.</p> <p><i>Уметь:</i> Использовать фундаментальные понятия, законы и модели современной химии в практической деятельности.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками проведения химического анализа; использования справочной химической литературы; методами проведения химических реакций и процессов.</p>

ОПК-4	готовность приобретать новые знания, используя современные научные, образовательные и информационные источники и технологии	<p><i>Знать:</i> современные научные, образовательные и информационные источники в области химии.</p> <p><i>Уметь:</i> пользоваться различными информационными источниками в области химии.</p> <p><i>Владеть:</i> методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний в области производства современных упаковочных материалов.</p>
<p>Б1.Б.8. Экология - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.</p> <p>Программа дисциплины «Экология» предназначена для освоения студентами 4 курса. Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Химия», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая химия полимерных материалов», «Химия упаковочных материалов», «Утилизация упаковки».</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Управление качеством», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Менеджмент и маркетинг», «Конструирование и дизайн упаковки».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими компетенциями: ОПК-1, ПК-6.</p> <p>Дисциплина изучает основные законы и проблемы экологии, основные физико-химические процессы, протекающие в окружающей среде, нормы оценки качества окружающей среды, методы контроля состояния окружающей природной среды; методы борьбы с глобальным загрязнением окружающей природной среды; структуру биосферы, экосистемы; взаимоотношения организма и среды; экологические принципы рационального использования природных ресурсов и охраны природы; основы экологического права.</p>		
ОПК-1	готовность к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами	<p><i>Знать:</i> фундаментальные понятия экологии.</p> <p><i>Уметь:</i> Использовать фундаментальные понятия, законы и модели экологии как науки в работе над комплексными проектами.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками проведения экологического анализа и проектирования с учетом требований экологии, использования справочной литературы.</p>

ПК-6	<p>способность применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления</p>	<p><i>Знать:</i> Теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов; методы и средства для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий.</p> <p><i>Уметь:</i> разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления.</p> <p><i>Владеть:</i> методами и средствами для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий.</p>
------	--	--

Б1.Б.9.Информатика - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Информатика» предназначена для освоения студентами 1 курса. Изучение дисциплины требует знания математики и информатики в объеме курса средней школы. Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Физика», «Математические модели в упаковочной отрасли», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Электротехника и электроника», «Теоретическая механика», «Прикладная механика», «Детали машин и ПТУ», «Инженерная реология упаковочных сред», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов», «САПР упаковочного производства», «Технические средства цифровых систем обработки информации», «Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производстве», «Основы робототехники», «Методы и средства научных исследований».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общепрофессиональными компетенциями: ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6.

Дисциплина изучает основные понятия, изучаемые в информатике как науке; принципы и методы обработки, хранения и передачи информации; основные элементы компьютерных систем; основы алгоритмизации и программирования; понятие операционных систем; файловые системы; общие сведения о пакетах прикладных программ; особенности пользовательского

ОПК-1	готовность к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами	<p><i>Знать:</i> фундаментальные понятия дисциплин модуля информационных технологий.</p> <p><i>Уметь:</i> применять вычислительную технику для решения прикладных задач, осуществлять обмен информацией в сетях; проводить поиск информации в Интернете, работать с электронной почтой. Анализировать свойства и структуру систем обработки информации и осуществлять их выбор для решения конкретных задач; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками решения прикладных задач при помощи вычислительной техники; навыками использования типовых пакетов программ для обработки текстовой и изобразительной информации при создании изобразительных документов.</p>
ОПК-4	готовность приобретать новые знания, используя современные научные, образовательные и информационные источники и технологии	<p><i>Знать:</i> современные научные, образовательные и информационные источники.</p> <p><i>Уметь:</i> пользоваться различными информационными источниками.</p> <p><i>Владеть:</i> методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний.</p>

ОПК-5	<p>способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p><i>Знать:</i> Основные понятия, изучаемые в информатике как науке; принципы и методы обработки, хранения и передачи информации; основные элементы компьютерных систем; основы алгоритмизации и программирования; понятие операционных систем; файловые системы; общие сведения о пакетах прикладных программ; особенности пользовательского интерфейса; основные принципы создания баз данных и построения компьютерных сетей; методы использования ресурсов Интернета; современное состояние уровня и направлений развития программных средств для инженерных расчетов, основы современных информационных технологий обработки информации.</p> <p><i>Уметь:</i> применять базовые функции текстовых, формульных и табличных редакторов; выполнять операции с файлами и каталогами; составлять алгоритмы решения типовых задач; осуществлять обмен информацией в сетях; проводить поиск информации в Интернете, работать с электронной почтой, использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками использования типовых пакетов программ для обработки текстовой и изобразительной информации при создании изобразительных документов; основами подготовки презентаций и отчетов.</p>
-------	--	---

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	<p>Знать: принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности.</p> <p>Уметь: анализировать не только технический, но и социальный смысл инженерной деятельности и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности</p> <p>Владеть: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.</p>
<p>Б1.Б.10. Инженерная графика - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.</p> <p>Программа дисциплины «Инженерная графика» предназначена для освоения студентами 1 курса. Изучение дисциплины требует знания черчения в объеме курса средней школы.</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Математические модели в упаковочной отрасли», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «САПР упаковочного производства», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Прикладная механика».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-9.</p> <p>Дисциплина изучает основы начертательной геометрии, способы проецирования, методы построения чертежей трехмерных объектов; способы преобразования чертежа; основы инженерной графики; теоретические основы и правила построения изображений трехмерных форм; правила оформления конструкторской документации в соответствии с действующими нормативами; основные операции в пакетах прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации.</p>		

ПК-9	готовность принимать участие в разработке проектной и технической документации для производства.	<p><i>Знать:</i> основы начертательной геометрии, способы проецирования, методы построения чертежей трехмерных объектов; способы преобразования чертежа; основы инженерной графики; теоретические основы и правила построения изображений трехмерных форм; правила оформления конструкторской документации в соответствии с действующими нормативами; основные операции в пакетах прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации; принципы и методы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли; критерии выбора оборудования и технологий; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации; основы и принципы применения систем автоматизированного проектирования; пакеты программных средств.</p> <p><i>Уметь:</i> составлять проектную и техническую документацию; изображать проекции и общий вид трехмерных объектов на плоскости в соответствии с действующими нормативными документами отдельных деталей, соединений и сборочных чертежей, технологических приспособлений, наиболее широко используемых на производстве.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выполнения технических чертежей с использованием возможностей программных средств и цифровой техники; методами разработки технической и проектной документации.</p>
------	--	--

Б1.Б.11. Прикладная механика - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Прикладная механика» предназначена для освоения студентами 2 курса. Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Математика», «Информатика», «Физика», «Инженерная графика», «Теоретическая механика».

Дисциплина необходима для успешного освоения курсов: «Процессы и аппараты пищевых производств», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «САПР упаковочного производства», «Инженерная реология упаковочных сред».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-7, ПК-9.

Дисциплина изучает основные законы механики; методы и приемы решения задач основные теории упругости, сопротивления материалов, проектирования деталей упаковочных машин и автоматов.

ПК-7	способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг	<p><i>Знать:</i> оборудование, применяемое в упаковочном и полиграфическом производствах и критерии их выбора.</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать способ и соответствующее оборудование.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выбора оборудования и приборов, средств автоматизации.</p>
ПК-9	готовность принимать участие в разработке проектной и технической документации для производства.	<p><i>Знать:</i> правила оформления конструкторской документации в соответствии с действующими нормативами; основные операции в пакетах прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации; принципы и методы проектирования технологического оборудования; критерии выбора оборудования; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации; основы и принципы применения систем автоматизированного проектирования; пакеты программных средств.</p> <p><i>Уметь:</i> составлять проектную и техническую документацию; изображать проекции и общий вид трехмерных объектов на плоскости в соответствии с действующими нормативными документами отдельных деталей, соединений и сборочных чертежей, технологических приспособлений, наиболее широко используемых на производстве.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выполнения технических чертежей с использованием возможностей программных средств и цифровой техники; методами разработки технической и проектной документации, основными методами проектирования деталей и подъемно-транспортных устройств.</p>

Б1.Б.12.Электротехника - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Электротехника» предназначена для освоения студентами 2 и 3 курсов. Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Математика», «Информатика», «Физика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Процессы и аппараты пищевых производств», «Технические средства цифровых систем обработки информации», «Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производстве», «Управление технологическими потоками», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов», «Безопасность жизнедеятельности».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ОПК-5.

Дисциплина изучает основные понятия и законы электротехники и электроники; методы анализа простых электрических и магнитных цепей, переходных процессов в них; принципы работы и основные характеристики электрических машин; основы электробезопасности при эксплуатации электротехнических устройств; основы электроники; параметры и характеристики элементной базы аналоговой техники и цифровой электроники, и микропроцессорных средств; основы электрических измерений.

ОПК-5	<p>способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p><i>Знать:</i> основные понятия и законы электротехники и электроники; методы анализа простых электрических и магнитных цепей, переходных процессов в них; принципы работы и основные характеристики электрических машин; основы электробезопасности при эксплуатации электротехнических устройств; основы электроники; параметры и характеристики элементной базы аналоговой техники и цифровой электроники и микропроцессорных средств; основы электрических измерений.</p> <p><i>Уметь:</i> Пользоваться справочной и специальной литературой по электротехнике и электронике; применять знания схемотехники и системотехники; пользоваться аналоговыми и цифровыми электроизмерительными приборами; экспериментально определять параметры и характеристики электрических цепей, электрических машин и электронных устройств.</p> <p><i>Владеть:</i> Специальной терминологией в области электротехники и электроники; принципами и методами расчета и моделирования электрических цепей, электронных устройств полиграфического и упаковочного оборудования и комплексов.</p>
<p>Б1.Б.13.Безопасность жизнедеятельности - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.</p> <p>Программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предназначена для студентов 3 курса. Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Экология», «Электротехника и электроника», «Введение в направление», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Правоведение».</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Утилизация упаковки», выполнения выпускной квалификационной работы, а также для формирования общей культуры безопасности в профессиональной деятельности.</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общекультурными и профессиональными компетенциями: ОК-8, ОК-9, ПК-18.</p> <p>Дисциплина изучает теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов.</p>		
ОК-8	<p>способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p><i>Знать:</i> основные приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p><i>Уметь:</i> пользоваться основными приемами первой помощи и защиты производственного персонала и населения.</p> <p><i>Владеть:</i> приемами первой помощи и защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>

<p>ОК-9</p>	<p>готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>	<p>Иметь представление о методах и средствах защиты, производственного персонала от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p><i>Знать:</i> основные методы защиты производственно персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p><i>Уметь:</i> пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения при ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p><i>Владеть:</i> методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>
-------------	--	---

ПК-18	<p>способность владеть методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства</p>	<p><i>Знать:</i> теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов упаковочного производства, методы утилизации упаковочных отходов.</p> <p><i>Уметь:</i> разрабатывать мероприятия по повышению безопасности производственной деятельности; применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих технологий при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления, выбирать наиболее эффективный метод утилизации конкретных упаковочных отходов.</p> <p><i>Владеть:</i> методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий упаковочного производства, утилизации отходов.</p>
-------	---	---

Б1.Б.14. Проектирование полиграфического и упаковочного производства - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Проектирование полиграфического и упаковочного производства» предназначена для студентов 3 и 4 курсов.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Экология», «Электротехника и электроника», «Введение в направление», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов», «Технические средства цифровых систем обработки информации», «Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производстве».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «САПР упаковочного производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-5, ПК-7, ПК-9.

Дисциплина изучает общие понятия и содержание этапов проектирования новых и реконструкции действующих полиграфических и упаковочных производств, участков сферы графических услуг; основные элементы конструкции зданий, вспомогательных цехов и служб и требования к ним; инженерное и сетевое обеспечение производства; принципы и методы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли; критерии выбора оборудования и технологий; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации; основы и принципы применения систем автоматизированного проектирования; пакеты программных средств.

ПК-5	<p>способность проектировать технологические процессы полиграфического и упаковочного производств и сферы графических услуг</p>	<p><i>Знать:</i> принципы и методы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли; критерии выбора оборудования и технологий; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации; основы и принципы применения систем автоматизированного проектирования; пакеты программных средств.</p> <p><i>Уметь:</i> Анализировать и оценивать возможности технологических процессов; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов;</p> <p><i>Владеть:</i> методами разработки технологической документации.</p>
ПК-7	<p>способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг</p>	<p><i>Знать:</i> Общие понятия и содержание этапов проектирования новых и реконструкции действующих полиграфических и упаковочных производств, участков сферы графических услуг; основные элементы конструкции зданий, вспомогательных цехов и служб и требования к ним; инженерное и сетевое обеспечение производства.</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений в печатной индустрии, упаковочном производстве и сфере графических услуг.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выбора оборудования и приборов, средств автоматизации, компоновки и планировки цехов, участков и секций предприятия, способами объединения их средствами коммуникаций.</p>

ПК-9	готовность принимать участие в разработке проектной и технической документации для производства.	<p><i>Знать:</i> правила оформления конструкторской документации в соответствии с действующими нормативами; основные операции в пакетах прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации; принципы и методы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли; критерии выбора оборудования и технологий; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации; основы и принципы применения систем автоматизированного проектирования; пакеты программных средств.</p> <p><i>Уметь:</i> составлять проектную и техническую документацию; изображать проекции и общий вид трехмерных объектов на плоскости в соответствии с действующими нормативными документами отдельных деталей, соединений и сборочных чертежей, технологических приспособлений, наиболее широко используемых на производстве.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выполнения технических чертежей с использованием возможностей программных средств и цифровой техники; методами разработки технической и проектной документации.</p>
------	--	--

Б1.Б.15. Основы полиграфического и упаковочного производства - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Основы полиграфического и упаковочного производства» предназначена для студентов 3 курса.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Безопасность жизнедеятельности».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «САПР упаковочного производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-11.

Дисциплина изучает основные положения о производственном и технологическом процессах, их структурах и характеристиках; основы технологии изготовления книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и других видов продукции.

ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<p><i>Знать:</i> основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>AutoCAD; Компас; WinMashine; CorelDraw; Photoshop.</i></p> <p><i>Уметь:</i> проводить выбор графических редакторов для составления технической документации и графического исполнения задач дизайна упаковки.</p> <p><i>Владеть:</i> информацией о графических редакторах.</p>
-------	--	--

Б3.Б.16. Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах» предназначена для студентов 2 курса.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Основы полиграфического и упаковочного производства», «Тара и ее производство», «Химия упаковочных материалов», «Физическая химия полимерных материалов».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-12.

Дисциплина изучает строение и свойства полиграфических и упаковочных материалов; современные способы получения бумаги, картона, пленок, красок, тонеров и других материалов, их эксплуатационные свойства и методы исследования структуры; взаимосвязи между строением и свойствами материалов современные тенденции в создании и производстве новых материалов; влияние свойств материалов на ресурсосбережение и эффективность технологических процессов, качество выпускаемой продукции.

ПК-12	<p>способность реализовывать и корректировать технологический процесс с применением технических и программных средств, материалов и других ресурсов, обеспечивать функционирование первичных производственных участков на предприятиях полиграфического и упаковочного профилей;</p>	<p><i>Знать:</i> строение и свойства упаковочных материалов, методы производства материалов для полиграфического и упаковочного производства и смежных областей. <i>Уметь:</i> подбирать упаковочный материал под упаковываемую продукцию. <i>Владеть:</i> знаниями об упаковочных и полиграфических материалах.</p>
-------	--	--

Б1.Б.17. Технические средства цифровых систем обработки информации - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Технические средства систем обработки информации» предназначена для студентов 3 курса.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Электротехника и электроника», «Введение в направление», «Информатика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производстве».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Проектирование полиграфического производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими компетенциями: ОПК-5.

Дисциплина изучает архитектуру, функциональную организацию цифровых систем обработки информации, устройство и принципы функционирования основных элементов системы «компьютер»; характеристики и основные требования к системам с точки зрения реализации качественного процесса создания цифрового документа и его воспроизведения, общие принципы организации систем допечатных процессов.

ОПК-5	<p>способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p><i>Знать:</i> Архитектуру, функциональную организацию цифровых систем обработки информации, устройство и принципы функционирования основных элементов системы «компьютер»; основы цифрового управления технологическими потоками; задачи и принципы организации систем цифрового управления производством; форматы данных, используемые при управлении технологическими потоками; классификацию и содержание современного рынка цифровых систем управления технологическими процессами и перспективы их развития.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать свойства и структуру систем обработки информации и осуществлять их выбор для решения функциональных задач печатной индустрии; разрабатывать предложения по использованию цифровых систем управления производством полиграфических и упаковочных производств и сферы графических услуг.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками ввода-вывода, подготовки цифрового документа, отображения информации в системах, подключения технических устройств к глобальным и корпоративным сетям, правильного использования ресурсов системы; Терминологией, методами организации и проведения системного анализа цифрового управления технологическими потоками на участках, в цехах и предприятиях; навыками применения программных средств, баз данных для целей управления процессами выпуска печатной, упаковочной и другой продукции.</p>
-------	--	---

Б1.Б.18. Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производстве - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производствах» предназначена для студентов 2 курса.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Физика», «Электротехника и электроника», «Введение в направление», «Информатика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Технические средства систем обработки информации», «Проектирование полиграфического производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ОПК-5.

Дисциплина изучает основные информационные характеристики сигналов; параметрические преобразования и преобразования мерности сигналов, воздействие фильтрации; возникновение случайных и детерминированных шумов; методы преобразования аналогового сигнала в цифровой; форматы данных; последствия преобразований применительно к системам и визуальному восприятию сигналов; проблемы передачи и восстановления свойств сигналов в технических системах печатной индустрии.

ОПК-5	<p>способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p><i>Знать:</i> основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производствах.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать свойства и структуру систем обработки информации и осуществлять их выбор для решения функциональных задач печатной индустрии; разрабатывать предложения по использованию цифровых систем управления производством полиграфических и упаковочных производств и сферы графических услуг.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками ввода-вывода, подготовки цифрового документа, отображения информации в системах, подключения технических устройств к глобальным и корпоративным сетям, правильного использования ресурсов системы.</p>
-------	--	---

Б1.Б.19. Управление технологическими потоками - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Управление технологическими потоками» предназначена для студентов 4 курса.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Физика», «Электротехника и электроника», «Введение в направление», «Информатика», «Технические средства цифровых систем обработки информации», «Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производствах», «Экономика предприятия и управление производством».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Организация упаковочного производства», выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ОПК-5, ПК-8

Дисциплина изучает основы цифрового управления технологическими потоками; задачи и принципы организации систем цифрового управления производством; форматы данных, используемые при управлении технологическими потоками; классификацию и содержание современного рынка цифровых систем управления технологическими процессами и перспективы их развития.

ОПК-5	<p>способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p><i>Знать:</i> основы цифрового управления технологическими потоками; задачи и принципы организации систем цифрового управления производством; форматы данных, используемые при управлении технологическими потоками; классификацию и содержание современного рынка цифровых систем управления технологическими процессами и перспективы их развития.</p> <p><i>Уметь:</i> разрабатывать предложения по использованию цифровых систем управления производством полиграфических и упаковочных производств и сферы графических услуг.</p> <p><i>Владеть:</i> терминологией, методами организации и проведения системного анализа цифрового управления технологическими потоками на участках, в цехах и предприятиях; навыками применения программных средств, баз данных для целей управления процессами выпуска печатной, упаковочной и другой продукции.</p>
ПК-8	<p>способность использовать информационные технологии, применять системы управления рабочими потоками для проектируемых участков</p>	<p><i>Знать:</i> принципы построения информационных цифровых систем управления технологическими потоками.</p> <p><i>Уметь:</i> обоснованно выбирать состав цифровых систем управления технологическими потоками.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками использования информационных технологий в системах управления технологическими потоками.</p>
<p>Б1.Б.20. Управление качеством - данная дисциплина относится к базовой части блока 1. Программа дисциплины «Управление качеством» предназначена для студентов 4 курса. Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Математика», «Экономика и организация производства», «Введение в направление», «Информатика», «Экономическая теория», «Организация упаковочного производства».</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ОПК-1, ПК-13.</p> <p>Дисциплина изучает основы управления качеством продукции и технологическими процессами; современную практику всеобщего управления качеством; стандарты качества; основные информационные средства, используемые в управлении качеством; методологию оценки качественных результатов деятельности различных организационных структур; основные тенденции в области совершенствования средств и методов управления качеством.</p>		

ОПК-1	готовность к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами	<p><i>Знать:</i> фундаментальные понятия о системе менеджмента качества</p> <p><i>Уметь:</i> разрабатывать и использовать системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами и концепцией всеобщего управления качеством.</p> <p><i>Владеть:</i> методами разработки документации в области менеджмента качества соответствии с требованиями международных стандартов.</p>
ПК-13	способность использовать информационные технологии, применять системы управления рабочими потоками для проектируемых участков	<p><i>Знать:</i> Основы управления качеством продукции и технологическими процессами; современную практику всеобщего управления качеством; стандарты качества; основные информационные средства, используемые в управлении качеством; методологию оценки качественных результатов деятельности различных организационных структур; основные тенденции в области совершенствования средств и методов управления качеством.</p> <p><i>Уметь:</i> Разрабатывать и использовать системы качества в соответствии с международными стандартами и концепцией всеобщего управления качеством.</p> <p><i>Владеть:</i> Методами управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции полиграфических и упаковочных производств и комплексной оценки ее качества; современными методами контроля качества и сертификации.</p>

Б1.Б.21. Метрология, стандартизация и сертификация - данная дисциплина относится к базовой части блока 1.

Программа дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» предназначена для студентов 2 курса.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Тара и ее производство», «Прикладная механика», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов», «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть компетенциями ОПК-1, ПК-9, ПК-17.

Дисциплина изучает основные этапы развития метрологии; методы и средства измерений; виды измерений и методики обработки результатов измерений; разновидности погрешностей измерений; метрологические и правовые основы обеспечения единства измерений; понятие о стандартизации; основные категории и виды нормативной документации, правила ее разработки и оформления; основы сертификации; системы обязательной и добровольной сертификации; порядок сертификации процессов, продукции и услуг.

ОПК-1	готовность к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами	<p><i>Знать:</i> фундаментальные понятия о сертификации.</p> <p><i>Уметь:</i> производить измерения физических величин в различных устройствах и технологических процессах. Разрабатывать и использовать системы менеджмента качества в соответствии с международными стандартами и концепцией всеобщего управления качеством.</p> <p><i>Владеть:</i> методами разработки документации в области менеджмента качества соответствии с требованиями международных стандартов.</p>
ПК-9	готовность принимать участие в разработке проектной и технической документации для производства.	<p><i>Знать:</i> Основные этапы развития метрологии; методы и средства измерений; виды измерений и методики обработки результатов измерений; разновидности погрешностей измерений; метрологические и правовые основы обеспечения единства измерений; понятие о стандартизации; основные категории и виды нормативной документации, правила ее разработки и оформления; основы сертификации; системы обязательной и добровольной сертификации; порядок сертификации процессов, продукции и услуг.</p> <p><i>Уметь:</i> Производить калибровку средств измерений и определять погрешности измерений; работать со стандартами и пользоваться ими; составлять заявки на получение сертификата на полиграфическую и упаковочную продукцию.</p> <p><i>Владеть:</i> Методами метрологических измерений параметров и свойств материалов, изделий и процессов при выпуске книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием полиграфических технологий.</p>
ПК-17	способность владеть навыками эксплуатации технологического полиграфического и упаковочного оборудования, основными методами и средствами испытаний и контроля материалов и образцов полиграфической и упаковочной продукции;	<p><i>Знать:</i> современные методы испытаний и оценки оборудования, материалов и процессов в упаковочном производстве.</p> <p><i>Уметь:</i> настраивать испытательное оборудование и проводить базовые исследования упаковочных и полиграфических материалов.</p> <p><i>Владеть:</i> методами испытаний и оценки оборудования.</p>

<p>Б1.Б.22. Физическая культура - данная дисциплина относится к обязательным дисциплинам блока 1.</p> <p>Дисциплина необходима для приобретения навыков самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья с целью обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>В процессе изучения дисциплины студенты должны овладеть общекультурной компетенцией ОК-7.</p> <p>Дисциплиной предусматривает теоретическое рассмотрение и практическую реализацию следующих вопросов: роль физической культуры в общекультурной и профессиональной подготовке студентов, ее социально-биологические основы; законодательство РФ 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 методики самостоятельных занятий и самоконтроль за состоянием своего организма.</p>		
ОК-7	<p>способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> методы и средства физической культуры.</p> <p><i>Уметь:</i> использовать средства физической культуры.</p> <p><i>Владеть:</i> способностью с помощью средств физической культуры обеспечивать социальную и профессиональную деятельность.</p>
<p>Вариативная часть (В)</p>		
<p>Обязательные дисциплины (ОД)</p>		
<p>Б1.В.ОД.1. Экономическая теория - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1.</p> <p>Программа дисциплины «Экономическая теория» предназначена для освоения студентами 3 курса. Изучение дисциплины требует знания в объеме курса средней школы по географии, а также знания, полученные при освоении дисциплин «История», «Математика», «Философия». Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Экономика», «Менеджмент и маркетинг», «Социология».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общекультурной компетенцией ОК-2.</p> <p>Дисциплина изучает предмет и методы экономики, общие основы экономического развития, характеристику рыночного хозяйства, теорию спроса и предложения, предпринимательство в рыночной экономике, экономические издержки и их виды, конкуренция и монополия, ценообразование, макроэкономические показатели, циклическое развитие рыночной экономики и экономический рост, государство в рыночной экономике, денежно-кредитная система и денежно-кредитная политика государства, финансовая система государства, инфляция и ее последствия, социальная политика государства, международные экономические отношения.</p>		
ОК- 2	<p>способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p>	<p><i>знать</i> основы экономических знаний, <i>уметь</i> применять экономические знания в различных сферах деятельности, <i>владеть</i> экономическими знаниями и терминологией науки</p>

<p>Б1.В.ОД.2. Правоведение - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1.</p> <p>Данная дисциплина относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла.</p> <p>Программа дисциплины «Правоведение» предназначена для освоения студентами 3 курса. Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «История», «Философия».</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения следующих дисциплин: «Экология», «Организация упаковочного производства», «Менеджмент и маркетинг», «Безопасность жизнедеятельности».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общекультурными компетенциями: ОК-6.</p> <p>Дисциплина изучает теорию государства и права, основы конституционного строя РФ, основы административного, уголовного, трудового, семейного, гражданского, экологического, информационного права.</p>		
ОК - 6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	<i>знать</i> основы правовых знаний, <i>уметь</i> применять основы правовых знаний в различных сферах деятельности, <i>владеть</i> навыками правовой культуры
<p>Б1.В.ОД.3. Культурология - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1.</p> <p>Программа дисциплины «Культурология» относится к вариативной части гуманитарного, социального и экономического цикла и изучается на 3 курсе. Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Иностранный язык», «История», «Философия», «Экономика».</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения следующих дисциплин: «Организация упаковочного производства», «Основы полиграфического и упаковочного производства».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общекультурными компетенциями: ОК-4.</p> <p>Дисциплина предусматривает изучение структуры и функции культуролога, методов культурологических исследований, основные понятия культуролога, культурные традиции, культурные ценности, элитная и массовая культура, типология культур, основные культурные миры, межкультурные коммуникации, культурные нормы, этические и эстетические ценности.</p>		
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<i>знать</i> социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, <i>уметь</i> работать в коллективе, <i>владеть</i> : способностью толерантно воспринимать этнические, конфессиональные и культурные различия
<p>Б1.В.ОД.4. История изобразительного искусства - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 1 курсе.</p> <p>Изучение дисциплины требует знания в объеме курса средней школы «История». Данная дисциплина необходима для успешного освоения следующих дисциплин: «Культурология», «Основы дизайна упаковки», «Компьютерный дизайн», «Рисунок и перспектива», «Живопись», «Шрифты в дизайне», «Конструирование и дизайн упаковки», «Основы композиции», «Технический рисунок», «Основы полиграфии».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общекультурными компетенциями: ОК-1.</p> <p>Дисциплина предусматривает изучение истории развития архитектуры, живописи, графики, скульптуры, шрифтов.</p>		

ОК-1	<p>способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности</p>	<p><i>знать</i> основные этапы и закономерности исторического развития архитектуры, живописи, графики, скульптуры, шрифтов. <i>уметь</i> ориентироваться в стилях изобразительного искусства. <i>владеть</i> историческими знаниями и использовать их при исследованиях и проектировании художественного образа упаковки.</p>
------	--	---

Б1.В.ОД.5. Основы маркетинга - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Математика», «Экономика и организация производства», «Введение в направление», «Информатика», «Организация упаковочного производства».

Данная дисциплина необходима для успешного выполнения курсовых работ по дисциплинам: «Фирменный стиль и реклама», «Конструирование и дизайн упаковки», а также для написания выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общекультурной компетенцией ОК-2.

Дисциплина изучает основные категории и понятия, цели и задачи маркетинга; состав комплекса маркетинга; роль и значение маркетинговой информации; навыки анализа рыночной ситуации, потребительский рынок, покупательское поведение, навыки управления конкурентоспособностью товара и фирмы, организацию системы маркетинга на предприятии.

ОК- 2	<p>способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p>	<p><i>знать</i> основные понятия и аппарат маркетинга, набор основных инструментов маркетинга, состав комплекса маркетинга, сегментирование и выбор целевых рынков, позиционирование, интегрированные маркетинговые коммуникации, прямой маркетинг и его особенности, особенности ценообразования, <i>уметь</i> анализировать потребительский рынок и покупательское поведение, изучать потребительские предпочтения, строить взаимоотношения с потребителем, создавать и управлять брендом, осуществлять выбор средств маркетинговых коммуникаций, оценивать эффективность рекламы, <i>владеть</i> способами маркетингового управления информацией и сбытом, навыками создания конкурентных преимуществ, создания бренда и интегрированными маркетинговыми коммуникациями, методами разработки рекламы и фирменного стиля.</p>
-------	---	---

Б1.В.ОД.6. Графические редакторы дизайнера - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Введение в направление», «Информатика».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-11.

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Основы дизайна упаковки», «Конструирование и дизайн упаковки», «Основы композиции», «Основы полиграфии».

Целью освоения дисциплины «**Графические редакторы дизайнера**» является развитие знаний о графических редакторах **CorelDraw**, **Photoshop** для решения задач по художественному оформлению упаковки и рекламных объектов.

ПК-11	<p>способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий</p>	<p><i>Знать</i> - приемы создания простых и сложных форм с помощью готовых фигур;</p> <ul style="list-style-type: none"> - приемы создания правильных абсолютно симметричных фигур; - приемы создания объемных фигур; - приемы создания орнаментальных композиций из геометрических и рисованных фигур с помощью фиксированного перемещения-клонирования; - шрифты и их классификацию; - приемы рисования линий различными видами пера; - виды цветowych заливок; - компоненты пакета «эффектов»; - приемы коррекции цвета точечных изображений; - приемы ретуши и трансформации изображений; - приемы работы с выделенной областью; - приемы работы с каналами; - основные эффекты редактора Photoshop. <p><i>Уметь</i> применять полученные знания и навыки для решения конкретной дизайнерской задачи по оформлению упаковки;</p> <p><i>Владеть</i> навыками использования инструментов редакторов CorelDraw, Photoshop при практической реализации дизайнерской задачи.</p>
-------	---	--

Б1.В.ОД.7. Химия упаковочных материалов - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания дисциплины «Химия».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Тара и ее производство», «Основы полиграфического и упаковочного производства».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общепрофессиональными компетенциями ОПК-1, ОПК-4,

Дисциплина предусматривает изучение упаковочных материалов на основе полипропилена, полиэтилена, полистирола, поливинилхлорида.

ОПК-1	готовность к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами	<p><i>Знать:</i> фундаментальные понятия химии.</p> <p><i>Уметь:</i> Использовать фундаментальные понятия, законы и модели современной химии в практической деятельности.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками проведения химического анализа; использования справочной химической литературы; методами проведения химических реакций и процессов.</p>
ОПК-4	готовность приобретать новые знания, используя современные научные, образовательные и информационные источники и технологии	<p><i>Знать:</i> современные научные, образовательные и информационные источники в области химии.</p> <p><i>Уметь:</i> пользоваться различными информационными источниками в области химии.</p> <p><i>Владеть:</i> методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний в области производства современных упаковочных материалов.</p>

Б1.В.ОД.8. Инженерная реология упаковочных сред - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 3 курсе.

Изучение дисциплины требует знания дисциплины «Теоретическая механика», «Прикладная механика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Тара и ее производство», «Основы полиграфического и упаковочного производства».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией: ОПК-1.

Дисциплина предусматривает изучение законов механики сплошных сред, сопротивления реологических масс, реологических свойств материалов в производстве упаковки.

ОПК-1	готовность к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами	<p><i>Знать:</i> основные законы механики сплошных сред, сопротивления реологических масс, реологических свойств материалов в производстве упаковки.</p> <p><i>Уметь:</i> применять основные законы механики сплошных сред в разработке технологий получения упаковки.</p> <p><i>Владеть:</i> знаниями реологии применительно к технологическим процессам производства упаковки.</p>
-------	--	--

Б1.В.ОД.9. Утилизация упаковки - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 3 курсе.

Изучение дисциплины требует знания дисциплины «Введение в направление», «Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах», «Тара и ее производство».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Организация упаковочного производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Проектирование упаковочного производства», выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-18.

Дисциплина предусматривает изучение вопросов взаимодействия упаковки и окружающей среды; структуры отходов упаковки в сфере производства и товарооборота; утилизации упаковки; научных основ вторичной переработки и технологического обеспечения.

ПК-18	Способность владеть методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства	<p><i>Знать:</i> структуру отходов упаковки, методы утилизации упаковочных отходов, научные основы вторичной переработки и его технологического обеспечения.</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать наиболее эффективный метод утилизации конкретных упаковочных отходов.</p> <p><i>Владеть:</i> методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий упаковочного производства, утилизации отходов</p>
-------	--	---

Б1.В.ОД.10. Теоретическая механика - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания дисциплины «Физика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Прикладная механика», «Инженерная реология упаковочных сред», «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общепрофессиональной компетенцией: ОПК-2.

Дисциплина предусматривает изучение аксиом и теорем статики твердого тела, трения, центра тяжести; кинематики точки и твердого тела, динамики точки и твердого тела, понятий об общих приемах и принципах решения задач динамики.

ОПК-2	способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	<p><i>Знать:</i> фундаментальные понятия теоретической механики как части прикладной механики.</p> <p><i>Уметь:</i> использовать основные законы механики для решения профессиональных задач.</p> <p><i>Владеть:</i> основными методами решения задач статики, кинематики и динамики.</p>
<p>Б1.В.ОД.11. Введение в направление - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на I курсе.</p> <p>Она предусматривает знакомство с выбранной профессией и осознание ее значимости.</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Основы полиграфического и упаковочного производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Конструирование и дизайн тары».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общекультурными и профессиональными компетенциями: ОК-2, ПК-5, ПК-11, ПК-18; ПК-17.</p> <p>Дисциплина изучает основные понятия об упаковке и упаковочной отрасли; упаковка как связующее звено между сферами производства и потребления; виды упаковки; тару и ее разновидности; задачи и функции упаковки; роль дизайна в упаковке; упаковку как средство маркетинга; экологические проблемы упаковочной отрасли.</p>		
ПК-5	способность проектировать технологические процессы полиграфического и упаковочного производств и сферы графических услуг	<p><i>Знать:</i> основные принципы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли.</p> <p><i>Уметь:</i> Анализировать и оценивать возможности технологических процессов.</p> <p><i>Владеть:</i> информацией о методах разработки технологической документации.</p>
ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<p><i>Знать:</i> основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>AutoCAD; Компас; WinMashine; CorelDraw; Photoshop.</i></p> <p><i>Уметь:</i> ориентироваться в выборе графического редактора для решения задач дизайна упаковки.</p> <p><i>Владеть:</i> информацией о графических редакторах, применяемых в упаковочном производстве.</p>
ОК- 2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	<p><i>Знать:</i> основные цели и задачи маркетинга в упаковочной отрасли.</p> <p><i>Уметь:</i> применять информационную базу маркетинга в процессе производства книг, газет, журналов, рекламы, упаковочной продукции.</p> <p><i>Владеть:</i> информацией о роли маркетинговых решений в продвижении упаковки.</p>

ПК-18	Способность владеть методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства.	<i>Знать:</i> проблемы отходов упаковки. <i>Уметь:</i> рекомендовать метод утилизации конкретных упаковочных отходов. <i>Владеть:</i> информацией о методах защиты окружающей среды от техногенных воздействий упаковочного производства.
ПК-17	способность владеть навыками эксплуатации технологического полиграфического и упаковочного оборудования; основными методами и средствами испытаний и контроля материалов и образцов полиграфической и упаковочной продукции	<i>Знать</i> классификацию и основные технологические схемы упаковочного оборудования. <i>Уметь</i> распознавать типы упаковочного оборудования. <i>Владеть</i> навыками выбора оборудования и приборов для упаковки заданного продукта.

Б1.В.ОД.12. Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «САПР упаковочного производства», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов».

Данная дисциплина необходима для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией: ПК-7.

Дисциплина изучает классификацию упаковочного оборудования; функциональные схемы основных видов оборудования; типовые узлы, механизмы, устройства и их расчет; проектирование оборудования и оптимизацию его технико-экономических показателей; технологическую оснастку и ее проектирование; тенденции развития упаковочной техники.

ПК-7	<p>способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг</p>	<p><i>Знать:</i> функциональные схемы основных видов оборудования; типовые узлы, механизмы, устройства и их расчет; проектирование оборудования и оптимизацию его технико-экономических показателей; технологическую оснастку и ее проектирование; тенденции развития упаковочной техники.</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать способ и соответствующее упаковочное оборудование и его оснастку; рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений в печатной индустрии, упаковочном производстве и сфере графических услуг.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выбора оборудования и приборов, средств автоматизации.</p>
------	--	---

Б1.В.ОД.13. Тара и ее производство - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 2 и 3 курсах.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Химия упаковочных материалов», «Инженерная реология упаковочных сред», «Метрология, стандартизация и сертификация»,

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Конструирование и дизайн упаковки».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-7.

Дисциплина изучает классификацию тары; стандартизацию и унификацию тары; основные методы производства тары и контроль качества; основные направления научно-технических разработок в области создания новых видов тары.

ПК-7	способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг	<p><i>Знать:</i> классификацию тары; стандартизацию и унификацию тары; основные методы производства тары и контроль качества; основные направления научно-технических разработок в области создания новых видов тары; технологическую оснастку создания тары и ее проектирование.</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать способ и соответствующее оборудование для изготовления тары; рассчитать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений производства тары.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выбора оборудования для изготовления тары, выбора тары и упаковки для заданного пищевого продукта.</p>
------	---	--

Б1.В.ОД.14. Конструирование и дизайн упаковки - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Тара и ее производство», «История изобразительного искусства», «Основы дизайна упаковки», «Графические редакторы дизайнера», «Компьютерный дизайн», «Живопись», «Основы композиции», «Рисунок и перспектива».

Данная дисциплина необходима для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-7, ПК-11.

Дисциплина изучает эстетические и потребительские свойства тары, их взаимосвязь; роль цвета при оформлении упаковки; связь геометрических структур упаковки и продукции; художественное конструирование, текстовая и изобразительная составляющая при оформлении упаковки.

ПК-7	способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг	<p><i>Знать:</i> основные методы конструирования упаковки; основные направления научно-технических разработок в области создания новых видов тары.</p> <p><i>Уметь:</i> конструировать упаковку и тару по заданным параметрам</p> <p><i>Владеть:</i> методами конструирования тары и упаковки для заданного пищевого продукта.</p>
ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<p><i>Знать:</i> основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>CorelDraw; Photoshop.</i></p> <p><i>Уметь:</i> ориентироваться в выборе графического редактора для решения задач дизайна упаковки.</p> <p><i>Владеть:</i> информацией о графических редакторах, применяемых в упаковочном производстве.</p>

Б1.В.ОД.15. Система автоматического проектирования упаковочного производства – данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов», «Тара и ее производство».

Данная дисциплина необходима для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-11.

Дисциплина изучает системы автоматического проектирования упаковочного оборудования в графических редакторах *AutoCAD; Компас* и системе автоматического проектирования «WinMashine».

ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<p><i>Знать:</i> основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>AutoCAD; Компас; WinMashine.</i></p> <p><i>Уметь:</i> ориентироваться в выборе графического редактора для решения задач дизайна упаковки.</p> <p><i>Владеть:</i> информацией о графических редакторах, применяемых в упаковочном производстве.</p>
-------	--	--

Б1.В.ОД.16. Организация упаковочного производства – данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Экономика и организация производства», «Введение в направление», «Информатика», «Экономическая теория», «Основы полиграфического и упаковочного производства».

Данная дисциплина необходима для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-10, ПК-16.

Дисциплина изучает организацию структуры технологических линий, включающих упаковочное оборудование; наладку и под наладку технического упаковочного оборудования и его эксплуатацию; выбор технологического упаковочного оборудования и оснастки, организацию его функционирования; создание комплексных технологических систем, включающих процессы изготовления упаковываемой продукции и изготовление тары; организацию планово-предупредительных ремонтов; организацию материально-технического обслуживания производства.

ПК-10	готовность участвовать в работе по технико-экономическому обоснованию проектных решений	<p><i>Знать:</i> основные технико-экономические параметры объекта.</p> <p><i>Уметь:</i> правильно эксплуатировать упаковочное оборудование, добиваясь наибольшей эффективности.</p> <p><i>Владеть:</i> методикой организации упаковочного производства</p>
-------	---	--

ПК-16	<p>способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих по профилю полиграфического и упаковочного производства;</p>	<p><i>Знать</i> основные принципы организации и эксплуатации технологического оборудования; классификацию и основные технологические схемы упаковочного оборудования; технологические возможности основных видов упаковочного оборудования; основные принципы синтеза технологических систем с требуемыми свойствами; методы проектирования и расчета всех основных видов исполнительных устройств упаковочных машин; способы диагностики упаковочной техники; основные принципы настройки и поднастройки технологического оборудования; методы контроля и испытания функциональных характеристик оборудования; классификацию и функциональные параметры технологической оснастки и методики ее проектирования.</p> <p><i>Уметь:</i> работать на всех типах упаковочного оборудования, наладивать его и управлять технологическими режимами; проводить анализ состояния действующего технологического оборудования и при необходимости разрабатывать комплекс мероприятий по модернизации, в том числе механизации, автоматизации данного вида упаковочного оборудования; выбирать оптимальную технологическую структуру оборудования для заданных производственных условий, осуществлять необходимые инженерно – конструкторские расчеты, назначать и регламентировать значения функциональных характеристик оборудования; разрабатывать план и методику реализации синтеза принципиально новых технологических структур упаковочного оборудования; проводить наладку и подналадку упаковочного оборудования и его эксплуатацию; выбор технологического упаковочного оборудования и оснастки, организацию его функционирования; создание комплексных технологических систем, включающих процессы изготовления упаковываемой продукции и изготовление тары; организацию планово-предупредительных ремонтов; организацию материально-технического обслуживания производства.</p> <p><i>Владеть</i> навыками организации упаковочного производства; выбора оборудования и приборов, средств автоматизации, методами анализа структуры и технологических возможностей упаковочного оборудования, его диагностики; основными приемами модернизации действующих упаковочных машин и устройств.</p>
-------	---	---

Б1.В.ОД.17. Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов – данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 3 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Теоретическая механика», «Прикладная механика».

Данная дисциплина необходима для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-7.

Дисциплина изучает классификацию механизмов упаковочного оборудования; методы проектирования и анализа механизмов упаковочных машин.

ПК-7	способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг	<p><i>Знать:</i> оборудование, применяемое в упаковочном и полиграфическом производствах; методы проектирования (синтеза) механизмов упаковочных машин, методы структурного и кинематического анализа механизмов.</p> <p><i>Уметь:</i> применять методы анализа и синтеза механизмов упаковочных и полиграфических машин.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками проектирования и анализа механизмов упаковочных и полиграфических машин.</p>
------	---	--

Б1.В.ОД.18. Фирменный стиль и реклама – данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 3 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «История изобразительного искусства», «Введение в направление», «Графические редакторы дизайнера», «Живопись», «Рисунок и перспектива».

Данная дисциплина необходима для успешного выполнения выпускной квалификационной работы, а также дисциплины «Конструирование и дизайн упаковки».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-11.

Дисциплина изучает приемы и методику разработки фирменного стиля и рекламы предприятия.

ПК-11	<p>способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий</p>	<p><i>Знать:</i> основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>Corel Draw, Photoshop</i>, основы композиции, шрифты в дизайне; графические редакторы; рисунок и перспективу; понятия о стиле, приемы и методику разработки фирменного стиля и рекламы предприятия.</p> <p><i>Уметь:</i> ориентироваться в выборе графического редактора для решения задач дизайна упаковки, пользоваться знаниями по основам композиции, шрифтам, графическим редакторам, рисунку и перспективе, стилистики, основам дизайна упаковки для выработки оптимальных композиционно-стилистических решений, пользоваться графическими редакторами, знаниями по основам композиции, шрифтам, графическим редакторам, рисунку и перспективе, орнаментам в дизайне, стилистики, основам дизайна при разработке фирменного стиля предприятия.</p> <p><i>Владеть:</i> информацией о графических редакторах, применяемых в дизайне упаковки, навыками использования графических редакторов, поисковыми системами, методами изучения и анализа современных дизайнерских решений упаковки заданных продуктов, методикой и приемами разработки фирменного стиля предприятия.</p>
-------	---	--

Б1.В.ОД.19. Технология упаковочного производства - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 3 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Основы полиграфического и упаковочного производства», «Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производстве», «Химия», «Химия упаковочных материалов».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «САПР упаковочного производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Конструирование и дизайн упаковки», «Управление технологическими потоками», «Организация упаковочного производства», «Основы менеджмента», «Управление качеством».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-12, ПК-14, ПК-15.

Дисциплина изучает комплекс основных и производных понятий и определений в области упаковочного производства; технологическую и организационную структуру упаковочных производств и основные взаимосвязи между их элементами; систему показателей процесса упаковки, принципы их формирования, обеспечения и контроля; технологические методы упаковки, их характеристики и области эффективного использования; принципы построения эффективных технологических систем и методы управления ими; методы оценки показателей технологических упаковочных систем.

ПК-12	<p>способность реализовывать и корректировать технологический процесс с применением технических и программных средств, материалов и других ресурсов, обеспечивать функционирование первичных производственных участков на предприятиях полиграфического и упаковочного профилей;</p>	<p><i>Знать:</i> технологию упаковочного производства, технические и программные средства управления производством.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования,</p> <p>материально-технические и трудовые затраты технологических процессов.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками обслуживания оборудования и приборов, средств автоматизации, принятия решений по переналадке оборудования.</p>
ПК-14	<p>способность выбирать рациональные технологические решения для производства полиграфической и упаковочной продукции;</p>	<p><i>Знать:</i> основные положения о производственном и технологическом процессах, их структурах и характеристиках; основы технологии изготовления книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и других видов продукции.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования,</p> <p>материально-технические и трудовые затраты технологических процессов; рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений в печатной индустрии, упаковочном производстве и сфере графических услуг.</p> <p><i>Владеть:</i> основными методами испытаний и входного контроля материалов, рационального их выбора для производства изделий и эффективного осуществления технологических процессов.</p>

ПК-15	<p>способность выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе при производстве полиграфической и упаковочной продукции на первичном подразделении.</p>	<p><i>Знать:</i> основные положения о производственном и технологическом процессах упаковки, основные понятия и определения; систему показателей упаковочного процесса; технологические методы упаковки; принципы построения технологических схем, способы устранения недостатков и дефектов технологического процесса.</p> <p><i>Уметь:</i> пользоваться основными терминами и определениями в области упаковочных процессов и коммуникационных технологий; составлять общие схемы производства, цехов и участков; проводить анализ действующего упаковочного производства или технологической упаковочной системы и разрабатывать комплекс мероприятий по их совершенствованию; обеспечивать эффективное функционирование технологических систем, оперативное их перепрофилирование, модернизацию, механизацию, автоматизацию; проектировать, реализовывать, отлаживать упаковочное производство и технологические системы с требуемыми технико-экономическими показателями; использовать свои знания и владения для проведения научно-исследовательских и прикладных работ в области упаковочного производства.</p> <p><i>Владеть:</i> специальной терминологией; технологическими методами упаковки; методами построения технологических схем и оценки показателей упаковочных систем, приемами устранения дефектов и недостатков производства.</p>
-------	--	---

Б1.В.ОД.20. Теория и практика обработки материалов - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Прикладная механика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ОПК-3, ПК-16.

Дисциплина прививает навыки эксплуатации технологического оборудования, знакомит с парком металлорежущих станков и инструментов.

ОПК-3	способность собирать, обрабатывать и интерпретировать данные, необходимые для формирования собственного мнения в области профессиональной деятельности	Знать: технологическое оборудование для обработки материалов; методику его эксплуатации. Уметь: использовать новые знания по обработке материалов в области своей профессиональной деятельности. Владеть: навыками работы на металлорежущих станках и инструментах.
ПК-16	способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих по профилю полиграфического и упаковочного производства;	Знать: классификацию, основное оборудование и инструменты по обработке материалов. Уметь работать на основных типах оборудования по обработке материалов и налаживать его. Владеть навыками выбора оборудования и инструментов для обработки заданных материалов.
<p>Б1.В.ОД.21. Декоративная композиция - данная дисциплина относится к вариативной части блока 1 и изучается на 4 курсе.</p> <p>Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «История изобразительного искусства», «Рисунок и перспектива», «Живопись», «Графические редакторы дизайнера», «Графический дизайн», «Основы дизайна упаковки».</p> <p>Данная дисциплина необходима успешного выполнения выпускной квалификационной работы, а также дисциплины «Конструирование и дизайн упаковки».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-7, ПК-11.</p> <p>Дисциплина изучает базовые принципы декоративной композиции; правила, приемы и средства композиции, передачи ритма, движения; выделение сюжетно-композиционного центра; передача симметрии, асимметрии; передача равновесия в композиции.</p>		
ПК-7	способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг	Знать: базовые принципы декоративной композиции. Уметь: конструировать упаковку и тару по заданным параметрам с учетом принципов декоративной композиции. Владеть: методикой композиционного решения для заданной упаковки.
ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	Знать: основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>AutoCAD; Компас; WinMashine; CorelDraw; Photoshop.</i> Уметь: ориентироваться в выборе графического редактора для решения задач дизайна упаковки. Владеть: графическими редакторами для реализации композиционного решения.
Дисциплины по выбору (ДВ)		

<p>Б1.В.ДВ.1. 1. История Кузбасса – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 1 курсе.</p> <p>Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплины «История» в объеме средней школы.</p> <p>Дисциплина способствует формированию российской (гражданской) идентичности, гуманизации образования, как необходимой составляющей в воспитании личности гражданского общества</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общекультурной компетенцией: ОК-1.</p> <p>Дисциплина предусматривает изучение основных этапов заселения и хозяйственного освоения края, его социального, сельскохозяйственного и промышленного развития; особенности формирования и развития региона, как мощного индустриального центра; основные тенденции развития Кузбасса в контексте общероссийских, сибирских процессов и закономерностей.</p>		
ОК -1	<p>способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности</p>	<p><i>знать</i> основные этапы и закономерности исторического развития общества, специфику региональной истории,</p> <p><i>уметь</i> формировать гражданскую позицию на примере уважительного отношения к истории Кузбасса,</p> <p><i>владеть</i> историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации в регионе.</p>
<p>Б1.В.ДВ.1.2. Сибирь в годы Великой Отечественной войны – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 1 курсе.</p> <p>Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплины «История» в объеме средней школы.</p> <p>Дисциплина способствует формированию патриотизма у молодежи как необходимой составляющей в воспитании личности гражданского общества.</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общекультурной компетенцией: ОК-1.</p> <p>Дисциплина предусматривает изучение роли Кузбасса в годы Великой отечественной войны как второй после Урала металлургической базы страны.</p>		
ОК -1	<p>способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности</p>	<p><i>знать</i> специфику региональной истории в годы Великой Отечественной войны.</p> <p><i>уметь</i> формировать гражданскую позицию на примере героической истории Кузбасса в годы Великой Отечественной войны.</p> <p><i>владеть</i> историческими знаниями о Великой Отечественной войне и использовать их при анализе современной ситуации в регионе.</p>
<p>Б1.В.ДВ.2. 1. Социология - данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 2 курсе.</p> <p>Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплины «История», «Философия».</p> <p>Данная дисциплина необходима для формирования адекватного восприятия выпускниками социальной структуры общества, значимости своей профессии.</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующей общекультурной компетенцией: ОК-1.</p> <p>Дисциплина предусматривает изучение общественно - исторических предпосылок социологии, классические и современные социологические теории, общество и социальные институты, социальные группы и общности, социальное неравенство, стратификация и социальная мобильность, социальное взаимодействие и социальные отношения, социальные типы личности, социальные революции и реформы, концепции социального прогресса, место России в мировом сообществе.</p>		

ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	<i>знать</i> основы философских и социологических знаний, <i>уметь</i> формировать мировоззренческую позицию и анализировать социальные проблемы современного общества, <i>владеть</i> социологическими знаниями и категориальным аппаратом науки.
------	---	--

Б1.В.ДВ.2. 2. Политология– данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «История России» и «Философия».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общекультурными компетенциями: ОК-1, ОК-6.

Данная дисциплина необходима для успешного освоения следующих дисциплин: «Культурология», «Правоведение».

Дисциплина призвана помочь овладеть культурой мышления, развить способность к анализу и восприятию информации об общественно значимых проблемах и процессах, использовать полученные знания при решении социальных и профессиональных задач, сформировать гражданское сознание и целостные политические представления.

ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	<i>знать</i> основные теории, понятия политологи, систему властных отношений, государственно-политическую организацию общества <i>уметь</i> применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности, корректно использовать в своей деятельности профессиональную лексику, анализировать политические процессы и оценивать эффективность политического управления; <i>владеть</i> навыками целостного подхода к анализу проблем общества
------	---	---

ОК - 6	способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	<i>знать</i> основы правовых знаний. <i>уметь</i> применять основы правовых знаний в период обучения, адаптации на рынке труда и самореализации по месту работы. <i>владеть</i> навыками правовой культуры
--------	---	--

Б1.В.ДВ.3. 1. Основы психологии – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Иностранный язык», «История», «Философия».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения следующих дисциплин: «Социология», «Основы менеджмента», «Организация упаковочного производства».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общекультурными компетенциями: ОК-5.

Дисциплина предусматривает изучение объектов и методов психологии, структуру и основные функции психики, познавательных процессов, творчества, внимания, эмоции и чувства, психические регуляции поведения и деятельности, психологию личности, функции и методы педагогики, основные категории педагогики, педагогический процесс, образовательные, воспитательные и развивающие технологии.

ОК -5	способностью к самоорганизации и самообразованию	и	<i>знать</i> о необходимости самоорганизации и самообразования, <i>уметь</i> выстраивать процесс самоорганизации и самообразования, <i>владеть</i> навыками процесса самоорганизации и самообразования
-------	--	---	--

Б1.В.ДВ.3. 2. Этика и нормы морали – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «История», «Философия».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения следующих дисциплин: «Социология», «Адаптация на рынке труда», «Основы менеджмента», «Организация упаковочного производства», «Экономика и организация предприятия», «Экология».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общекультурными компетенциями: ОК-4.

Дисциплина предусматривает получение знаний, необходимых для формирования нравственно-духовной культуры, изучает высшие морально-нравственные ценности цивилизованного общества, межличностные отношения, нравственную культуру общения.

ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		<i>знать</i> социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; высшие морально-нравственные ценности цивилизованного общества. <i>уметь</i> работать в коллективе, <i>владеть</i> : способностью толерантно воспринимать этнические, конфессиональные и культурные различия
------	--	--	---

Б1.В.ДВ.4. 1. Основы дизайна упаковки - данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «История изобразительного искусства», «Графические редакторы дизайнера», «Графический дизайн», «Живопись», «Рисунок и перспектива».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения следующих дисциплин: «Конструирование и дизайн упаковки», «Декоративная композиция», «Тара и ее производство», «Основы менеджмента».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими общекультурными и профессиональными компетенциями: ПК-7, ПК-11.

Дисциплина предусматривает изучение основных приемов композиции, теоретических основ формообразования, цветопередачи при разработке дизайна упаковки, роли маркетинга при разработке упаковки.

ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<i>Знать:</i> основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>CorelDraw; Photoshop.</i> <i>Уметь:</i> ориентироваться в выборе графического редактора для решения задач дизайна упаковки. <i>Владеть:</i> графическими редакторами для реализации композиционного решения.
ПК-7	способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг	<i>Знать:</i> основы дизайна упаковки. <i>Уметь:</i> конструировать упаковку и тару по заданным параметрам с учетом выбранной композиции. <i>Владеть:</i> методикой композиционного решения для заданной упаковки.

Б1.В.ДВ.4. 2. История полиграфии - данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «История изобразительного искусства», «История», «Философия».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения следующих дисциплин: «Основы полиграфии», «Конструирование и дизайн упаковки».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующей общекультурной компетенцией ОК-1.

Дисциплина предусматривает изучение основных этапов развития печатного производства в России и за рубежом.

ОК -1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	Знать историю полиграфии; этапы развития печатного производства в России и за рубежом. Уметь решать полиграфические задачи с учетом исторических аспектов развития печатного производства. Владеть основными историческими ценностями полиграфической отрасли; культурой мышления; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.
-------	---	---

Б1.В.ДВ.5. 1. Графический дизайн – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 3 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Введение в направление», «История изобразительного искусства», «Графические редакторы дизайнера», «Живопись», «Рисунок и перспектива».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-11.

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Основы дизайна упаковки», «Конструирование и дизайн тары», «Основы полиграфии».

Дисциплина предусматривает изучение приемов композиционных решений в графических редакторах, а также развитие знаний, умений и навыков графических редакторов *CorelDraw, Photoshop* для решения задач по художественному оформлению упаковки и рекламных объектов.

ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<p><i>Знать:</i> основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>CorelDraw; Photoshop</i>.</p> <p><i>Уметь:</i> ориентироваться в выборе графического редактора для решения задач дизайна упаковки.</p> <p><i>Владеть:</i> графическими редакторами для реализации композиционного решения.</p>
-------	--	--

Б1.В.ДВ.5. 2. Основы Веб-дизайна – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 3 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Введение в направление», «История изобразительного искусства», «Рисунок и перспектива», «Информатика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Конструирование и дизайн упаковки».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-11.

Дисциплина предусматривает изучение принципов построения различных форматов графики для интернета, использования Photoshop в веб-дизайне, формирования конвента, подготовки текста и иллюстраций для интернета.

ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<p><i>Знать:</i> основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>Photoshop</i>, основные принципы разработки Веб-дизайна для веб-страниц и для сайтов.</p> <p><i>Уметь:</i> формировать контент; решать задачу создания веб-сайтов для успешного продвижения рекламы по упаковке.</p> <p><i>Владеть:</i> Владеть основными приемами разработки Веб-дизайна веб-страниц и веб-сайтов.</p>
-------	--	---

Б1.В.ДВ.6. 1. Математические модели в упаковочной отрасли – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Математика», «Информатика», «Физика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Основы научных исследований», «Технология упаковочного производства».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общепрофессиональной компетенцией ОПК-2.

Дисциплина предусматривает изучение понятия математической модели и моделирования, классификацию математических моделей; методик разработки и анализа моделей, разработка оптимальных раскроев упаковки.

ОПК-2	способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	<p>Знать типы математических моделей задач, возникающих в инженерной практике; цели и задачи анализа математических моделей; модели и методы, связанные с обработкой числовых данных; модели, приводящие к линейным и нелинейным уравнениям и системам; модели, описываемые дифференциальными уравнениями; оптимизационные модели.</p> <p>Уметь определять математическое содержание инженерной задачи и разрабатывать пути ее математического моделирования; составлять модели и алгоритмы решений поставленных задач; реализовывать математические модели на ЭВМ; проводить анализ полученных моделей.</p> <p>Владеть методами анализа математических моделей.</p>
<p>Б1.В.ДВ.6. 2. Методы компьютерного моделирования в упаковке – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 2 курсе.</p> <p>Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Математика», «Информатика», «Физика».</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «основы научных исследований», «Технология упаковочного производства», «Конструирование и дизайн упаковки».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общепрофессиональной компетенцией ОПК-2.</p> <p>Дисциплина изучает классификацию математических моделей и программных средств для компьютерного моделирования.</p>		
ОПК-2	способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	<p>Знать типы математических моделей раскроя заготовок для упаковки; модели и методы, связанные с обработкой числовых данных; оптимизационные модели раскроя заготовок.</p> <p>Уметь реализовывать математические модели раскроя заготовок на ЭВМ; проводить анализ полученных результатов.</p> <p>Владеть методами моделирования в упаковке.</p>
<p>Б1.В.ДВ.7. 1. Веб-дизайн в маркетинге упаковки – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 3 курсе.</p> <p>Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин «Введение в направление», «История изобразительного искусства», «Рисунок и перспектива», «Информатика».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-11</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Конструирование и дизайн упаковки», «Фирменный стиль и реклама».</p> <p>Дисциплина предусматривает изучение принципов использования веб-дизайна в продвижении товара с помощью упаковки в сети Интернет.</p>		

ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<p>Знать роль Веб-дизайна в маркетинге упаковки; элементы маркетинговой коммуникации; методы и законы продвижения товара в сети Интернет; методы верстки шаблонов.</p> <p>Уметь разрабатывать Веб-дизайн страниц для товаров и их упаковок; проводить адаптивную верстку веб-страниц.</p> <p>Владеть методами разработки Веб-дизайна, методами верстки и маркетинговыми приемами.</p>
<p>Б1.В.ДВ.7. 2. Машины-автоматы упаковочной отрасли – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 3 курсе.</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Основы проектирования механизмов упаковочных автоматов».</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-16.</p> <p>Дисциплина предусматривает изучение основных характеристик машин-автоматов; методов исследования машин-автоматов; видов машин-автоматов по исполнению; порядка выбора машин-автоматов для упаковочного производства.</p>		
ПК-16	способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих по профилю полиграфического и упаковочного производства	<p>Знать Основные характеристики машин-автоматов; методы исследования машин-автоматов; виды машин-автоматов по исполнению; порядок выбора машин-автоматов для упаковочного производства.</p> <p>Уметь проводить структурное и кинематическое исследование машин-автоматов; составлять кинематические схемы машин-автоматов.</p> <p>Владеть методами кинематического и силового анализа машин-автоматов.</p>
<p>Б1.В.ДВ.8. 1. Основы научных исследований - данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 4 курсе.</p> <p>Изучение дисциплины требует знания дисциплин «Основы полиграфического и упаковочного производства», «Информатика», «Математика».</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», выполнения выпускной квалификационной работы.</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-1, ПК-4.</p> <p>Дисциплина предусматривает изучение методов и средств исследований материалов, объектов, процессов; обработки данных для процессов; аналитических, графических и численных математических методов; оформления результатов исследований; выявления новизны и составления патентных заявок.</p>		

ПК-1	способность определять цели и задачи исследований, применять полученные результаты на практике	<p><i>Знать:</i> технологию полиграфического и упаковочного производства, полиграфические и упаковочные материалы и методы исследования их структуры; проблемы и узкие места в технологических процессах; взаимосвязи между строением и свойствами полиграфических и упаковочных материалов, современные тенденции в создании и производстве новых материалов; порядок постановки цели и задачи исследования; порядок внедрения результатов исследования на практике.</p> <p><i>Уметь:</i> работать со справочной и учебной литературой, проводить патентный поиск, выявлять слабые места и на основе критики ставить цели и задачи исследования.</p> <p><i>Владеть:</i> знаниями по порядку и приемам патентного и литературного поиска:</p>
ПК-4	способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности	<p><i>Знать:</i> компьютерные поисковые системы.</p> <p><i>Уметь:</i> пользоваться компьютерными поисковыми системами.</p> <p><i>Владеть:</i> компьютерной техникой и приемами поиска необходимой научно-технической информации.</p>

Б1.В.ДВ.8. 2. Компьютерные технологии в научных исследованиях - данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания дисциплин «Основы полиграфического и упаковочного производства», «Информатика», «Математика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплины «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-4.

Дисциплина предусматривает изучение методов и средств исследований материалов, объектов, процессов с использованием компьютерной техники; обработки данных для процессов; аналитических, графических и численных математических методов; оформления результатов исследований; выявления новизны и составления патентных заявок.

ПК-4	способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности	<i>Знать:</i> компьютерные поисковые системы. <i>Уметь:</i> пользоваться компьютерными поисковыми системами. <i>Владеть:</i> компьютерной техникой и приемами поиска необходимой научно-технической информации.
------	--	---

Б1.В.ДВ.9. 1. Рисунок и перспектива - данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 1 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «История изобразительного искусства».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Основы дизайна упаковки», «Графические редакторы дизайнера», «Графический дизайн», «Живопись», «Декоративная композиция», «Конструирование и дизайн упаковки».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией: ПК-11.

Дисциплина изучает закономерности восприятия природы в зависимости от условий; последовательность создания рисунка карандашом, акварелью, гуашью, тушью; основы и правила перспективы.

ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<i>Знать:</i> последовательность создания рисунка, технику графики, основы и правила перспективы; <i>Уметь:</i> выполнять компоновку рисунка, строить и выявлять формы, выполнять декоративное оформление, составлять композицию, применять законы перспективы в рисунке. <i>Владеть:</i> техникой графики карандашом, акварелью, гуашью, тушью.
-------	--	--

Б1.В.ДВ.9. 2. Технологические методы упаковки - данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 1 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Технология упаковочного производства».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Основы полиграфического и упаковочного производства».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-12.

Дисциплина изучает основные методы упаковки; методические и нормативные материалы по технологической подготовке упаковываемой техники и упаковываемой продукции; технологические возможности основных видов упаковочного оборудования.

ПК-12	<p>способность реализовывать и корректировать технологический процесс с применением технических и программных средств, материалов и других ресурсов, обеспечивать функционирование первичных производственных участков на предприятиях полиграфического и упаковочного профилей.</p>	<p><i>Знать:</i> методы упаковки; методические и нормативные материалы по технологической подготовке упаковывающей техники и упаковываемой продукции; технологические возможности основных видов упаковочного оборудования.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать и оценивать возможности технологических процессов;</p> <p><i>Владеть:</i> навыками подбора упаковки под заданный пищевой продукт.</p>
-------	--	--

Б1.В.ДВ.10. 1. Процессы и аппараты – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Математика», «Физика».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Основы научных исследований», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-14.

Дисциплина изучает основные положения теории процессов и аппаратов; механические, химические, тепловые, массообменные процессы: измельчение твердых материалов, дозирование, смешивание, сушка.

ПК-14	<p>способность выбирать рациональные технологические решения для производства полиграфической и упаковочной продукции.</p>	<p><i>Знать:</i> основные положения о производственном и технологическом процессах, их структурах и характеристиках; основные положения теории процессов и аппаратов.</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование; рассчитывать механические, химические, тепловые, массообменные процессы: измельчение твердых материалов, дозирование, смешивание, сушку.</p> <p><i>Владеть:</i> основными методами расчета механических, химических, тепловых, массообменных процессов: измельчения твердых материалов, дозирования, смешивания.</p>
-------	--	--

Б1.В.ДВ.10. 2. Сертификация упаковочного производства – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Тара и ее производство», выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией: ПК-13.

Дисциплина изучает основы сертификации; системы обязательной и добровольной сертификации; порядок сертификации процессов, продукции и услуг.

ПК-13	<p>способность обеспечивать соответствие технологических процессов международным и российским стандартам, осуществлять контроль технологической дисциплины и качества выпускаемой полиграфической и упаковочной продукции</p>	<p><i>Знать:</i> Основы управления качеством продукции и технологическими процессами; современную практику всеобщего управления качеством; стандарты качества, сертификации.</p> <p><i>Уметь:</i> Разрабатывать и использовать системы качества в соответствии с международными стандартами.</p> <p><i>Владеть:</i> современными методами контроля качества и сертификации.</p>
-------	---	---

Б1.В.ДВ.11. 1. Живопись - данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «История изобразительного искусства», «Рисунок и перспектива».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Основы дизайна упаковки», «Графические редакторы дизайнера», «Графический дизайн», «Декоративная композиция».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-11.

Дисциплина изучает основы станковой живописи, декоративного искусства, светотени и цвета в живописи; методы определения цветовых отношений и целостность изображения; основы цветового единства и гармонии колорита.

ПК-11	<p>способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий</p>	<p><i>Знать:</i> станковую живопись; декоративное искусство; методы определения цветовых соотношений и целостность изображения;</p> <p><i>Уметь:</i> выполнять упражнения в живописи с натуры; владеть техникой гризайли, акварели, масла; владеть техникой изображения пейзажа.</p> <p><i>Владеть:</i> техникой живописи с натуры.</p>
-------	---	---

Б1.В.ДВ.11. 2. Шрифты в дизайне – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 2 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «История изобразительного искусства», «Рисунок и перспектива».

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: «Основы дизайна упаковки», «Графические редакторы дизайнера», «Графический дизайн», «Основы композиции», «Конструирование и дизайн упаковки».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональной компетенцией ПК-11.

Дисциплина изучает шрифт и основные элементы текста; психологию восприятия шрифта; шрифт как средство визуализации информации; принципы построения изобразительно-шрифтовых композиций в упаковке.

ПК-11	способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий	<p><i>Знать</i> основные понятия в шрифтах; категории шрифтов; основные законы использования шрифтов в дизайне; ограничения в использовании шрифтов;</p> <p><i>Уметь</i> осуществлять выбор того или иного шрифта или семейства шрифтов для осуществления задуманной композиции; выбирать цветовую гамму шрифтов и фона.</p> <p><i>Владеть</i> рекомендациями по выбору и использованию шрифтов.</p>
-------	--	--

Б1.В.ДВ.12. 1. Основы полиграфии – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 4 курсе.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «История изобразительного искусства», «Рисунок и перспектива», «Живопись», «Шрифты в дизайне», «Основы композиции», «Фирменный стиль и реклама».

Данная дисциплина необходима для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть следующими профессиональными компетенциями: ПК-5, ПК-7, ПК-16.

Дисциплина изучает основные сведения о современных видах и способах печати; процессы допечатного производства; методы изготовления печатных форм; печатное производство; брошюровочно-переплетное производство; классификацию материалов, применяемых для производства печатной продукции; классификацию бумаги; классификацию и номенклатуру красок; ассортимент, назначение, свойства фотоматериалов; основы цветоделения; виды графики.

ПК-5	<p>способность проектировать технологические процессы полиграфического и упаковочного производств и сферы графических услуг</p>	<p><i>Знать:</i> принципы и методы проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли; критерии выбора оборудования и технологий; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации.</p> <p><i>Уметь:</i> Анализировать и оценивать возможности технологических процессов; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов.</p> <p><i>Владеть:</i> методами разработки технологической документации.</p>
ПК-7	<p>способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг</p>	<p><i>Знать:</i> Общие понятия и содержание этапов проектирования новых и реконструкции действующих полиграфических производств, участков сферы графических услуг.</p> <p><i>Уметь:</i> выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений в печатной индустрии, упаковочном производстве и сфере графических услуг.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками выбора оборудования и приборов.</p>
ПК-16	<p>способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих по профилю полиграфического и упаковочного производства;</p>	<p><i>Знать</i> современные виды и способы печати; процессы допечатного производства; методы изготовления печатных форм; печатное производство; брошюровочно-переплетное производство; классификацию материалов в печатном деле; классификацию бумаги; классификацию красок; свойства фотоматериалов; основы цветоделения; виды графики; шрифты; дизайн полиграфического издания.</p> <p><i>Уметь</i> пользоваться основными терминами в области допечатных, печатных, послепечатных, упаковочных процессов; формулировать рекомендации по полиграфическому исполнению дизайнерских разработок.</p> <p><i>Владеть</i> специальной терминологией; основными принципами построения технологических процессов полиграфического производства.</p>

<p>Б1.В.ДВ.12. 2. Основы конструирования подарочной упаковки – данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору блока 1 и изучается на 4 курсе.</p> <p>Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «История изобразительного искусства», «Рисунок и перспектива», «Живопись», «Шрифты в дизайне», «Декоративная композиция», «Конструирование и дизайн тары», «Фирменный стиль и реклама».</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть профессиональными компетенциями: ПК-7, ПК-11</p> <p>Дисциплина изучает роль цвета при оформлении упаковки; связь геометрических структур упаковки и продукции; художественное конструирование, текстовую и изобразительную составляющие при оформлении упаковки.</p>		
ПК-7	<p>способность разрабатывать проекты производств полиграфической и упаковочной продукции, ее новых образцов, а также проекты для сферы графических услуг</p>	<p><i>Знать:</i> основные методы конструирования упаковки; основные направления научно-технических разработок в области создания новых видов тары.</p> <p><i>Уметь:</i> конструировать упаковку и тару по заданным параметрам</p> <p><i>Владеть:</i> методами конструирования тары и упаковки для заданного пищевого продукта.</p>
ПК-11	<p>способность применять основные методы и средства проектирования в профессиональной деятельности по выпуску книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и другой продукции с использованием информационных технологий</p>	<p><i>Знать:</i> основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования <i>CorelDraw; Photoshop.</i></p> <p><i>Уметь:</i> ориентироваться в выборе графического редактора для решения задач дизайна упаковки.</p> <p><i>Владеть:</i> информацией о графических редакторах, применяемых в упаковочном производстве.</p>
<p>Блок 2 «Практики»</p>		
<p>Б2.У.1. Учебная практика – предусмотрена для студентов 2 курса. Цель практики - получение информации и приобретение практических навыков, связанных с выбранным направлением подготовки; ознакомление с производственным процессом упаковочного и полиграфического производства; ознакомление с технологическим оборудованием на упаковочных и полиграфических предприятиях; ознакомление с упаковочным оборудованием предприятий пищевой отрасли; знакомство с организацией контроля технологического процесса, создания безопасных условий труда. Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Введение в направление», «Технологические методы упаковки», «Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах», «Основы преобразования информации в полиграфическом и упаковочном производстве», «Графические редакторы дизайнера», «Химия упаковочных материалов», «Тара и её производство».</p> <p>Способы проведения производственной практики: стационарная и выездная.</p> <p>Местом проведения практики в зависимости от поставленной цели могут быть учебно-научные лаборатории вуза или промышленные предприятия, работающие по передовым технологиям и оснащенные современным технологическим оборудованием.</p> <p>Данная дисциплина необходима для успешного усвоения «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Основы полиграфического и упаковочного производства», «Технология упаковочного производства»</p> <p>В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общепрофессиональными и профессиональными компетенциями: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-12, ПК-17, ПК-9</p>		

ОПК-1	готовность к изменению вида и характера профессиональной деятельности, работе над комплексными проектами	<p>Знать: фундаментальные основы проектирования технологических производств, проектирования технологических процессов цехов, участков и служб предприятий отрасли;</p> <p>Уметь: Анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов; рассчитывать технико-экономическую эффективность при выборе технических и организационных решений.</p> <p>Владеть: навыками выбора оборудования и приборов, средств автоматизации, компоновки и планировки цехов, участков и секций предприятия, способами объединения их средствами коммуникаций; методами разработки технологической документации; основными принципами логистики построения технологических процессов.</p>
ОПК-2	способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	<p>Знать: фундаментальные понятия математики, физики, прикладной механики.</p> <p>Уметь: использовать основные методы математического анализа, законы механики для решения профессиональных задач.</p> <p>Владеть: основными методами математического анализа, измерений физических величин, навыками физических расчетов, применяющихся к задачам профессиональной деятельности.</p>
ОПК-4	готовность приобретать новые знания, используя современные научные, образовательные и информационные источники и технологии	<p>Знать: современные научные, образовательные и информационные источники.</p> <p>Уметь: пользоваться различными информационными источниками.</p> <p>Владеть: методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии; навыками работы с различными источниками информации в целях самообразования и развития уже полученных знаний.</p>

ОПК-5	<p>способность использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии</p>	<p>Знать: современное состояние уровня и направлений развития программных средств для инженерных расчетов, разработки дизайна упаковки, основные сведения о графических редакторах компьютерного проектирования AutoCad; Компас; WinMashine; CorelDraw; Photoshop; роль дизайна в упаковке;</p> <p>Уметь: использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов, проектирования полиграфических и упаковочных производств, разработки дизайна упаковки, разработки брендбука.</p> <p>Владеть: графическими редакторами для проектирования полиграфических и упаковочных производств, разработки дизайна упаковки.</p>
ОПК-6	<p>готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знать: принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности.</p> <p>Уметь: вырабатывать собственное мнение, применять социо-гуманитарную информацию в решении вопросов, помогающих понимать социальную значимость своей будущей профессии, анализировать не только технический, но и социальный смысл инженерной деятельности и решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности</p> <p>Владеть: методами научного анализа при разработке курсовой и выпускной квалификационной работы; навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.</p>

ПК-12	<p>способность реализовывать и корректировать технологический процесс с применением технических и программных средств, материалов и других ресурсов, обеспечивать функционирование первичных производственных участков на предприятиях полиграфического и упаковочного профилей;</p>	<p>Знать: технологию упаковочного производства, технические и программные средства управления производством, основные сведения о технологических машинах в полиграфической и упаковочной отрасли</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов.</p> <p>Владеть: навыками обслуживания оборудования и приборов, средств автоматизации, принятия решений по переналадке оборудования.</p>
ПК-17	<p>способность владеть навыками эксплуатации технологического полиграфического и упаковочного оборудования; основными методами и средствами испытаний и контроля материалов и образцов полиграфической и упаковочной продукции;</p>	<p>Знать: современные методы испытаний и оценки оборудования, материалов и процессов в упаковочном производстве, основные принципы организации безопасных условий труда;</p> <p>Уметь: настраивать испытательное оборудование и проводить базовые исследования упаковочных и полиграфических материалов.</p> <p>Владеть: методами испытаний и оценки оборудования.</p>

ПК-9	<p>готовность принимать участие в разработке проектной и технической документации для производства.</p>	<p>Знать: правила оформления конструкторской документации в соответствии с действующими нормативами; основные операции в пакетах прикладных программ для выполнения чертежей и проектной документации; нормативные и методические материалы по разработке и оформлению технической документации; пакеты программных средств.</p> <p>Уметь: составлять проектную и техническую документацию; изображать проекции и общий вид трехмерных объектов на плоскости в соответствии с действующими нормативными документами отдельных деталей, соединений и сборочных чертежей, технологических приспособлений, наиболее широко используемых на производстве.</p> <p>Владеть: навыками выполнения технических чертежей с использованием возможностей программных средств и цифровой техники; методами разработки технической и проектной документации.</p>
------	---	---

Б2.П.1. Производственная практика - предусмотрена для студентов 3 курса. Цель практики - углубление и расширение теоретических знаний по специальным дисциплинам путем изучения технологии, техники и организации пищевого, упаковочного и полиграфического производства на предприятиях отрасли; приобретение профессиональных умений и навыков путем непосредственного участия студентов в выполнении технологических операций во время работы на рабочих местах в период практики; сбор информации о проблемных местах в технологическом процессе по производству упаковки либо полиграфической продукции; изучение структуры и управления деятельностью подразделения, вопросов планирования и финансирования разработок, конструкторско-технологической документации, действующих стандартов, технических условий, положений и инструкций по разработке технологических процессов и оборудования, его эксплуатации, программ испытаний, оформлению технической документации; изучение видов и особенностей технологических процессов, правил эксплуатации технологического оборудования, вопросов обеспечения безопасности и экологической чистоты; освоение методов анализа технического уровня действующих технологических процессов, средств технологического оснащения; правил и методов проведения патентных исследований, оформления прав интеллектуальной собственности на технические разработки и изобретения; изучение современных технологий работы с периодическими, реферативными и информационно-справочными изданиями по профилю специальности; участие в работах, выполняемых инженерно-техническими работниками данного предприятия; изучения дизайнерских решений в производстве упаковки, дизайна и полиграфического исполнения этикеток.

Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Тара и её производство», «Проектирование полиграфического и упаковочного производства», «Основы полиграфического и упаковочного производства», «Технология упаковочного производства», «Утилизация упаковки».

Способы проведения производственной практики: стационарная и выездная.

Местом проведения практики в зависимости от поставленной цели могут быть учебнонаучные лаборатории вуза или промышленные предприятия, работающие по передовым технологиям и оснащенные современным технологическим оборудованием.

Выездные практики, предусмотренные федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, осуществляется на основе договоров между образовательными организациями и организациями, в соответствии с которыми указанные организации независимо от их организационно-правовых форм, обязаны предоставлять места для прохождения практики студентов образовательных организаций, имеющих государственную аккредитацию.

Данная дисциплина необходима для успешного усвоения следующих дисциплин: «Управление технологическими потоками», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Конструирование и дизайн упаковки», «Организация упаковочного производства», «Основы полиграфии».

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общекультурными и профессиональными компетенциями: ОК-2, ОК-8, ОК-9, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18

ОК-2	<p>способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p>	<p>Знать: основы экономических знаний для оценки работы упаковочных и полиграфических предприятий Уметь: применять экономические знания для определения основных экономических показателей производства и оценки его эффективности. Владеть: экономическими знаниями и терминологией науки.</p>
------	--	--

ОК-8	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать: основные принципы организации безопасных условий труда; основные приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: пользоваться основными приемами первой помощи и защиты производственного персонала и населения.</p> <p>Владеть: приемами первой помощи и защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на производстве</p>
ОК-9	<p>готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>	<p>Знать: основные методы защиты производственно персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Уметь: пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения при ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Владеть: методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>

ПК-12	<p>способность реализовывать и корректировать технологический процесс с применением технических и программных средств, материалов и других ресурсов, обеспечивать функционирование первичных производственных участков на предприятиях полиграфического и упаковочного профилей;</p>	<p>Знать: технологию упаковочного производства, технические и программные средства управления производством.</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов.</p> <p>Владеть: навыками обслуживания оборудования и приборов, средств автоматизации, принятия решений по переналадке оборудования.</p>
ПК-13	<p>способность обеспечивать соответствие технологических процессов международным и российским стандартам, осуществлять контроль технологической дисциплины и качества выпускаемой полиграфической и упаковочной продукции</p>	<p>Знать: основы управления качеством продукции и технологическими процессами; современную практику всеобщего управления качеством; стандарты качества; методологию оценки качественных результатов деятельности различных организационных структур.</p> <p>Уметь: разрабатывать и использовать системы качества в соответствии с международными стандартами и концепцией всеобщего управления качеством.</p> <p>Владеть: методами управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции полиграфических и упаковочных производств и комплексной оценки ее качества; современными методами контроля качества и сертификации.</p>

ПК-14	<p>способность выбирать рациональные технологические решения для производства полиграфической и упаковочной продукции;</p>	<p>Знать: основные положения о производственном и технологическом процессах, их структурах и характеристиках; основы технологии изготовления книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и других видов продукции.</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования,</p> <p>Владеть: основными методами испытаний и входного контроля материалов, рационального их выбора для производства изделий и эффективного осуществления технологических процессов.</p>
ПК-15	<p>способность выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе при производстве полиграфической и упаковочной продукции на первичном подразделении.</p>	<p>Знать: основные положения о производственном и технологическом процессах упаковки, основные понятия и определения; систему показателей упаковочного процесса; технологические методы упаковки; принципы построения технологических схем, способы устранения недостатков и дефектов технологического процесса.</p> <p>Уметь: составлять общие схемы производства, цехов и участков; проводить анализ действующего упаковочного производства или технологической упаковочной системы и разрабатывать комплекс мероприятий по их совершенствованию; проектировать, реализовывать, отлаживать упаковочное производство и технологические системы с требуемыми технико-экономическими показателями.</p> <p>Владеть: технологическими методами упаковки; методами построения технологических схем и оценки показателей упаковочных систем, приемами устранения дефектов и недостатков производства.</p>

ПК-16	<p>способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих по профилю полиграфического и упаковочного производства;</p>	<p><i>Знать:</i> классификацию и основные технологические схемы упаковочного оборудования; технологические возможности основных видов упаковочного оборудования; способы диагностики упаковочной техники; основные принципы настройки и поднастройки технологического оборудования; методы контроля и испытания функциональных характеристик оборудования.</p> <p><i>Уметь:</i> работать на всех типах упаковочного оборудования, наладивать его и управлять технологическими режимами; проводить анализ состояния действующего технологического оборудования и при необходимости разрабатывать комплекс мероприятий по модернизации, в том числе механизации, автоматизации данного вида упаковочного оборудования; выбирать оптимальную технологическую структуру оборудования для заданных производственных условий, осуществлять необходимые инженерно – конструкторские расчеты, назначать и регламентировать значения функциональных характеристик оборудования.</p> <p><i>Владеть</i> навыками выбора оборудования и приборов, средств автоматизации, методами анализа структуры и технологических возможностей упаковочного оборудования, его диагностики; основными приемами модернизации действующих упаковочных машин и устройств.</p>
ПК-17	<p>способность владеть навыками эксплуатации технологического полиграфического и упаковочного оборудования; основными методами и средствами испытаний и контроля материалов и образцов полиграфической и упаковочной продукции;</p>	<p><i>Знать:</i> современные методы испытаний и оценки оборудования, материалов и процессов в упаковочном производстве.</p> <p><i>Уметь:</i> настраивать испытательное оборудование и проводить базовые исследования упаковочных и полиграфических материалов.</p> <p><i>Владеть:</i> методами испытаний и оценки оборудования.</p>

ПК-18	<p>способность владеть методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства;</p>	<p>Знать: средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов упаковочного производства, методы утилизации упаковочных отходов.</p> <p>Уметь: применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих технологий при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления, выбирать наиболее эффективный метод утилизации конкретных упаковочных отходов.</p> <p>Владеть: методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий упаковочного производства, утилизации отходов.</p>
-------	--	--

Б2.П.2.Преддипломная практика - предусмотрена для студентов IV-го курса. Цель практики – подготовить студента к выполнению выпускной квалификационной работы путём изучения и подбора необходимых материалов и документации по тематике дипломного проекта (работы), участия в конструкторских, технологических и исследовательских разработках предприятия; ознакомления с производственной деятельностью предприятия и отдельных его подразделений. Изучение дисциплины требует знания, полученные при освоении ранее изученных дисциплин «Управление технологическими потоками», «Технологическое оборудование и оснастка упаковочного производства», «Конструирование и дизайн упаковки», «Организация упаковочного производства», «Основы полиграфии».

За время преддипломной практики должна быть определена тема выпускной квалификационной работы, обоснована её цель и намечены пути её достижения. Тема квалификационной работы формулируется с учетом результатов и производственной практики, ее критического осмысления. В результате преддипломной практики студент должен иметь необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы.

В процессе освоения данной дисциплины студенты должны овладеть общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями: ОК-2, ОК-3, ОК-8, ОК-9, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18

ОК-2	<p>способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах</p>	<p>Знать: основы экономических знаний для оценки работы упаковочных и полиграфических предприятий</p> <p>Уметь: применять экономические знания для определения основных экономических показателей производства и оценки его эффективности.</p> <p>Владеть: экономическими знаниями и терминологией науки.</p>
ОК-3	<p>способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и культурного взаимодействия</p>	<p>Знать: русский язык и изучаемый иностранный язык, устную и письменную формы, принципы коммуникации для решения проектных и технических задач</p> <p>Уметь: решать задачи межличностного и межкультурного взаимодействия в ходе взаимодействия и работе в команде</p> <p>Владеть: способностью к коммуникации</p>

ОК-8	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций</p>	<p>Знать: основные принципы организации безопасных условий труда; основные приемы первой помощи и методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: пользоваться основными приемами первой помощи и защиты производственного персонала и населения.</p> <p>Владеть: приемами первой помощи и защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий на производстве</p>
ОК-9	<p>готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>	<p>Знать: основные методы защиты производственно персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Уметь: пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения при ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p>Владеть: методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p>

ПК-12	<p>способность реализовывать и корректировать технологический процесс с применением технических и программных средств, материалов и других ресурсов, обеспечивать функционирование первичных производственных участков на предприятиях полиграфического и упаковочного профилей;</p>	<p>Знать: технологию упаковочного производства, технические и программные средства управления производством.</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования, материально-технические и трудовые затраты технологических процессов.</p> <p>Владеть: навыками обслуживания оборудования и приборов, средств автоматизации, принятия решений по переналадке оборудования.</p>
ПК-13	<p>способность обеспечивать соответствие технологических процессов международным и российским стандартам, осуществлять контроль технологической дисциплины и качества выпускаемой полиграфической и упаковочной продукции</p>	<p>Знать: основы управления качеством продукции и технологическими процессами; современную практику всеобщего управления качеством; стандарты качества; методологию оценки качественных результатов деятельности различных организационных структур.</p> <p>Уметь: разрабатывать и использовать системы качества в соответствии с международными стандартами и концепцией всеобщего управления качеством.</p> <p>Владеть: методами управления качеством на всех этапах жизненного цикла продукции полиграфических и упаковочных производств и комплексной оценки ее качества; современными методами контроля качества и сертификации.</p>

ПК-14	<p>способность выбирать рациональные технологические решения для производства полиграфической и упаковочной продукции;</p>	<p>Знать: основные положения о производственном и технологическом процессах, их структурах и характеристиках; основы технологии изготовления книг, газет, журналов, рекламной, упаковочной и других видов продукции.</p> <p>Уметь: анализировать и оценивать возможности технологических процессов; выбирать способ и соответствующее оборудование, программные средства и информационные системы для осуществления управления производством и его информационным обеспечением; планировать оптимальную загрузку оборудования,</p> <p>Владеть: основными методами испытаний и входного контроля материалов, рационального их выбора для производства изделий и эффективного осуществления технологических процессов.</p>
ПК-15	<p>способность выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе при производстве полиграфической и упаковочной продукции на первичном подразделении.</p>	<p>Знать: основные положения о производственном и технологическом процессах упаковки, основные понятия и определения; систему показателей упаковочного процесса; технологические методы упаковки; принципы построения технологических схем, способы устранения недостатков и дефектов технологического процесса.</p> <p>Уметь: составлять общие схемы производства, цехов и участков; проводить анализ действующего упаковочного производства или технологической упаковочной системы и разрабатывать комплекс мероприятий по их совершенствованию; проектировать, реализовывать, отлаживать упаковочное производство и технологические системы с требуемыми технико-экономическими показателями.</p> <p>Владеть: технологическими методами упаковки; методами построения технологических схем и оценки показателей упаковочных систем, приемами устранения дефектов и недостатков производства.</p>

ПК-16	<p>способность выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих по профилю полиграфического и упаковочного производства;</p>	<p><i>Знать:</i> классификацию и основные технологические схемы упаковочного оборудования; технологические возможности основных видов упаковочного оборудования; способы диагностики упаковочной техники; основные принципы настройки и поднастройки технологического оборудования; методы контроля и испытания функциональных характеристик оборудования.</p> <p><i>Уметь:</i> работать на всех типах упаковочного оборудования, наладивать его и управлять технологическими режимами; проводить анализ состояния действующего технологического оборудования и при необходимости разрабатывать комплекс мероприятий по модернизации, в том числе механизации, автоматизации данного вида упаковочного оборудования; выбирать оптимальную технологическую структуру оборудования для заданных производственных условий, осуществлять необходимые инженерно – конструкторские расчеты, назначать и регламентировать значения функциональных характеристик оборудования.</p> <p><i>Владеть</i> навыками выбора оборудования и приборов, средств автоматизации, методами анализа структуры и технологических возможностей упаковочного оборудования, его диагностики; основными приемами модернизации действующих упаковочных машин и устройств.</p>
ПК-17	<p>способность владеть навыками эксплуатации технологического полиграфического и упаковочного оборудования; основными методами и средствами испытаний и контроля материалов и образцов полиграфической и упаковочной продукции;</p>	<p><i>Знать:</i> современные методы испытаний и оценки оборудования, материалов и процессов в упаковочном производстве.</p> <p><i>Уметь:</i> настраивать испытательное оборудование и проводить базовые исследования упаковочных и полиграфических материалов.</p> <p><i>Владеть:</i> методами испытаний и оценки оборудования.</p>

ПК-18	<p>способность владеть методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства;</p>	<p><i>Знать:</i> средства и методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов упаковочного производства, методы утилизации упаковочных отходов.</p> <p><i>Уметь:</i> применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих технологий при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления, выбирать наиболее эффективный метод утилизации конкретных упаковочных отходов.</p> <p><i>Владеть:</i> методами защиты окружающей среды от техногенных воздействий упаковочного производства, утилизации отходов.</p>
-------	--	--

1.7 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной образовательной программы

Реализация основных образовательных программ бакалавриата обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Доля штатных преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс, составляет 100 % от общего количества преподавателей.

Доля преподавателей, имеющих высшее образование и (или) ученую степень, соответствующих профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, составляет 100 %.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, составляет 80 %, из них: 20 % докторов наук.

Доля преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, составляет 20 %.

2. Иные сведения

2.1. Перечень методов, средств обучения и образовательных технологий (с краткой характеристикой)

№ п/п	Наименование образовательной технологии	Краткая характеристика
1	2	3
1.	Проблемное обучение	Поисковые методы, постановка познавательных задач с учетом индивидуального социального опыта и особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
2.	Концентрированное обучение	методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
3.	Модульное обучение	Индивидуальные методы обучения: индивидуальный темп и график обучения с учетом уровня базовой подготовки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
4.	Дифференцированное обучение	Методы индивидуального личностно ориентированного обучения с учетом ограниченных возможностей здоровья и личностных психолого-физиологических особенностей
5.	Социально-активное, интерактивное обучение	Методы социально-активного обучения, тренинговые, дискуссионные, игровые методы с учетом социального опыта обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

2.2. Нормативные документы для разработки ОПОП

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

• приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2015 № 1167;

Приказ Минтруда России от 04.08.2014 № 533н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по производству продукции печатных средств массовой информации»;

Приказ Минтруда России от 17.01.2016 № 40н «Об утверждении профессионального стандарта «Графический дизайнер»;

- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Нормативно-методические документы Минтруда России;
- Устав Кемеровского государственного университета

2.3. Особенности организации образовательного процесса по образовательным программам для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ, адаптированных для обучения указанных обучающихся.

Для обеспечения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Обучение по образовательной программе обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Механическим факультетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Университетом создаются специальные условия для получения высшего образования по образовательным программам обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

2.4. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

КемГУ, в соответствии с ОПОП подготовки бакалавров по направлению 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза. Для обеспечения учебного процесса на кафедре «Технологическое проектирование пищевых производств» осуществляющей подготовку бакалавров по направлению 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» имеются:

- лекционные аудитории, оснащенные современным оборудованием: проекторами, ноутбуками;
- компьютерные классы, для создания инженерных проектов и моделирования, оснащенные персональными компьютерами;
- аудитории для проведения лабораторных и научных работ с современным оборудованием и приборами, и лабораторными установками;
- научно исследовательская лаборатория, оснащенная специализированными научными установками;
- аудиториями для самостоятельной учебной и внеаудиторной работы студентов;
- проектно-конструкторская аудитория, оснащенная оборудованием для проектирования и обработки полученных результатов исследований данных.

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений, необходимых при реализации программы бакалавриата:

- лаборатории: физики; общей, физколлоидной, органической химии; начертательной геометрии и инженерной компьютерной графики;

материаловедения и технологии конструкционных материалов; электротехники и электроники; гидравлики; термодинамики и теплотехники; метрологии, стандартизации и сертификации; автоматизации технологических процессов; без-опасности жизнедеятельности; экологии; теоретической и прикладной механики; упаковочных технологий, процессов и аппаратов;

- компьютерные классы, лингафонные кабинеты;
- слесарные мастерские.

Используемая для реализации образовательных программ общая площадь помещений составляет 14 квадратных метров на одного обучающегося (приведенного контингента) с учетом учебно-лабораторных зданий, двухсменного режима обучения и применения электронного обучения и (или) дистанционных образовательных технологий.

3. Список разработчиков и экспертов образовательной программы

Ответственный за ОПОП:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Контактная информация (служебный адрес электронной почты и/ или служебный телефон)
Майтаков Анатолий Леонидович	к.т.н.	доцент	Декан Механического факультета	+7 (3842) 39-68-80 may@kemtipp.ru

Внешний эксперт ОПОП:

Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация, предприятие	Контактная информация (служебный адрес электронной почты и/ или служебный телефон)
Куракина Татьяна Сергеевна	Коммерческий директор	ООО «Фирма ПОЛИГРАФ»	+7 (3842) 34-95-65 poligraf98@mail.ru