

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 06.10.2023 15:46:17
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5b77742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Полиграфический институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Полиграфического института



/И.В. Нагорнова/

2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы полиграфического производства»

Направление подготовки

29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»

Профили

«Технология полиграфического производства»

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Заочная

Москва – 2020

Область применения и нормативные ссылки

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям обучающегося и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей, ведущих данную дисциплину, и обучающихся направления подготовки 29.03.03 – «Технология полиграфического и упаковочного производства», изучающих дисциплину «Основы полиграфического производства»

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), утвержденным приказом МОН РФ от 22 сентября 2017 г. № 960;
- Образовательной программой 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), профиль подготовки «Технология полиграфического производства»,
- Рабочим учебным планом университета по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), профиль подготовки «Технология полиграфического производства», год начала подготовки 2020 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- формирование у обучающихся теоретических основ полиграфических технологий изготовления рекламно-сувенирной, акцидентной, упаковочной и этикеточной продукции, промышленных изделий, а также продукции электронной промышленности; навыков и практики обработки полиграфических материалов и полуфабрикатов в процессе производства промышленных изделий.
- освоение профессиональной терминологии в области указанных процессов.

В процессе освоения данной дисциплины обучающийся формирует и демонстрирует компетенции.

1.2. Задачи освоения дисциплины:

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование представлений о методах производства рекламно-сувенирной и акцидентной, упаковочной и этикеточной продукции, промышленных изделий, а также продукции электронной промышленности, с использованием печатных процессов, применяемых материалах и оборудовании;
- овладение полиграфическими методами и средствами обработки материалов и полуфабрикатов в процессе производства промышленных изделий.
- освоение профессиональной терминологии в области производства промышленных изделий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП БАКАЛАВРИАТА

Настоящая дисциплина относится к вариативной части и обязательных дисциплин профессионального цикла ООП ВО.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин, в выполнении работ и прохождения практик:

- технология печатных процессов;
- основы обработки изображения в полиграфии;
- основы формных процессов;
- технология послепечатных процессов;
- управление качеством;
- безопасность жизнедеятельности;
- химические основы полиграфического и упаковочного производства;
- материалы полиграфического и упаковочного производства;
- физическая и коллоидная химия полиграфического и упаковочного производства;
- экологическая безопасность полиграфического и упаковочного производства;
- технологическое и инженерное проектирование полиграфического производства;
- выполнение выпускной квалификационной работы;
- учебная практика.
- производственная практика.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ООП бакалавриата у обучающегося формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения по дисциплине как этап формирования соответствующих компетенций:

<i>Коды компетенции</i>	Результаты освоения ООП <i>Содержание компетенций*</i>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОПК-2	Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии полиграфического и упаковочного производств; - материалы полиграфического и упаковочного производств; - программные средства обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения; - показатели, характеризующие технический уровень технологий полиграфического и упаковочного производств; - показатели, характеризующие конкурентоспособность продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств; - определять показатели конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств;

		<p>-определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса.</p> <p>Владеть:</p> <p>-методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов;</p> <p>-методами учета ограничений технологического процесса и оборудования в расчете параметров технологических процессов и показателей качества полиграфической продукции.</p>
ОПК-9	Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков	<p>Знать:</p> <p>-цели, содержание и порядок маркетинговых исследований;</p> <p>-показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособность;</p> <p>- требования к технологическим процессам, материалам и оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств.</p> <p>Уметь:</p> <p>-использовать закономерности проведения маркетинговых исследований для освоения новых сегментов рынков продукции полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-работать с партнерами и заказчиками на рынке полиграфической и упаковочной продукции;</p> <p>-использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности;</p> <p>-использовать методики определения ценообразующих параметров технологических процессов, материалов и продукции;</p> <p>-пользоваться этикой делового общения.</p> <p>Владеть:</p> <p>-основами маркетинговых исследований;</p> <p>- средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности;</p> <p>- этикой делового общения.</p>

* - формулировка компетенции приводится в соответствии со стандартом.

** - характеристика компетенции (знать, уметь, владеть)

4. ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ, ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4 зачетных единиц (144 ак. час.), в том числе: Лекции – 36; Лабораторные занятия – 63 час.; СРС – 45 час.

4.1. Трудоемкость по формам обучения

Форма обучения	курс	семестр	Трудоемкость дисциплины в часах							Форма итогового контроля
			Всего час./ зач. ед.	Аудиторных часов	Лекции	Семинарские (практические) занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Контроль (промежуточная аттестация)	
Очная	1	1	144/4	99	36	-	63	9	36	Экзамен

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Аудиторные занятия (всего)	99	99
В том числе:	-	-
Лекции	36	36
Практические занятия (ПЗ)	-	-
Лабораторные занятия	63	63
Самостоятельная работа (всего)	9	9
В том числе:	-	-
Курсовой проект (работа)	-	-
Подготовка к практическим занятиям (изучение лекционного материала)	9	9
Подготовка к промежуточному/итоговому тестированию	36	36
Вид промежуточной аттестации (Экзамен)	-	Экзамен
Общая трудоемкость час/зач. ед.	144/4	144/4

4.3. Содержание тем (разделов) дисциплины

Введение. Цели и задачи изучения дисциплины. Структура курса. Предмет, задачи и содержание дисциплины. Основные термины и определения. Понятия «технология», «техника», «печатание». Роль полиграфического производства в медиа индустрии, производстве упаковки и других отраслях промышленности.

Тема 1. Основные понятия и технологический процесс полиграфического производства.

Основные понятия в области производственных и технологических процессов полиграфического производства. Производство и его структура. Технологический процесс. Полиграфическое производство, его структура. Технологическая схема и ее элементы. Особенности и специфика инновационного производства. Процессы подготовки производства к выпуску продукции и нормативно-технологическая документация описания процессов производства. Организация контроля качества выпускаемой продукции. Характеристики качества выпускаемой продукции. Управление качеством выпускаемой продукции.

Тема 2. Виды продукции и общая схема издательско-полиграфического производственного процесса.

Виды продукции полиграфического производства. Классификация печатной и издательской продукции. Конструкция основных видов издательской продукции: издания в обложке, книги в переплетной крышке, листовые издания. Издательско-полиграфические единицы измерения. Единицы измерений, применяемые при выпуске изданий. Измерения размера (кегля) шрифтов, форматов бумаги и печатной продукции согласно ГОСТу и ISO. Измерение объема авторского оригинала, объема печатной продукции. Авторские, учетно-издательские, физические и условные печатные листы.

Общая схема издательско-полиграфического производственного процесса. Типы предприятий, участвующих в производстве продукции полиграфической индустрии. Общая классификация полиграфических оригиналов. Требования к ним. Аналоговое и цифровое представление информации. Роль допечатных, печатных и послепечатных процессов в формировании продукции полиграфического производства.

Тема 3. Виды и способы печати.

Основные и специальные виды печати. Этапы развития основных видов печати. Сущность изобретения И. Гутенберга.

Современная классификация видов и способов печати. Высокая, плоская, глубокая печать. Преимущества, недостатки и области применения каждого вида печати. Специальные виды печати трафаретная, тампонная, струйная, электрография. Их возможности и области применения.

Тема 4. Процессы допечатного производства.

Общие сведения об обработке текстовой информации. Разновидности текстовых оригиналов. Классификация и характеристика шрифтов. Принципы выбора шрифтового оформления издания. Понятие о корректуре и правке текста. Общие сведения об обработке изобразительной информации. Разновидности изобразительных оригиналов и требования к ним. Назначение процесса растривания. Особенности воспроизведения многоцветных оригиналов в полиграфии. Общие понятия о цвете и синтезе цветов. Воспроизведение цветных оригиналов реальными красками. Сущность и назначение цветовой коррекции. Обработка текстовой и изобразительной информации в компьютерных издательских системах. Общие сведения о компьютерных издательских системах (КИС). Устройства ввода изобразительной информации. Особенности ввода текстовой информации. Понятие о верстке полос. Монтаж полос. Разновидности монтажей. Электронная верстка и монтаж полос. Основные типы фотывыводных устройств. Фотографические материалы, их свойства. Системы электронного растривания и растровые структуры.

Основы технологии изготовления печатных форм. Общие сведения о копируемых процессах. Оборудование для экспонирования и обработки копий. Создание и распространение технологий СТР. Изготовление печатных форм по аналоговой и цифровой технологии. Лазерная запись информации на формные материалы.

Тема 5. Процессы печатного производства.

Общие сведения о полиграфических материалах. Печатные бумаги и краски. Схемы получения оттисков в различных способах печати. Особенности цифровой печати. Разновидности печатных машин. Технологические факторы, влияющие на качество оттисков и тиражестойкость печатных форм. Подготовительные операции и печатание тиража. Характерные особенности оттисков и требования к их качеству.

Тема 6. Процессы послепечатного производства.

Процессы послепечатного производства. Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы. Производство изданий, в обложках на операционном оборудовании Автоматизированное поточное производство изданий в обложках. Автоматизированное поточное производство книг. Общие сведения об автоматизированных брошюровочных поточных линиях; изготовление изданий, скомплектованных вкладкой и подборкой.

Тема 7. Основные направления развития полиграфического производства.

Способы печати без печатной формы. Гибридные печатные системы. Печатные и электронные средства информации в полиграфических технологии. Материалопоток и информационный поток при производстве печатных средств информации. Применение полиграфии в микроэлектронике. Улучшение экологических условий полиграфического производства.

5. Образовательные технологии

Реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в процессе освоения дисциплины «Основы полиграфического производства» активных и интерактивных форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся:

- подготовка к выполнению практических занятий в лабораториях вуза;
- защита и индивидуальное обсуждение выполняемых этапов расчетно-графической работы;
- организация и проведение текущего контроля знаний студентов в форме бланкового тестирования;
- проведение интерактивных занятий по процедуре подготовки к интернет-тестированию на сайтах: *i-exam.ru*, *fepo.ru*;
- использование интерактивных форм текущего контроля в форме аудиторного и внеаудиторного интернет-тестирования.

Также проведение лекционных и лабораторных занятий, промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине «Основы полиграфического производства» целесообразно осуществлять с использованием следующих современных образовательных технологий:

- Процедуры промежуточного/ итогового контроля по дисциплине «Проектирование цехов и участков по получению и обработке материалов» предполагают использование компьютерного тестирования в системе АСТ.
- Формирование итогового семестрового рейтинга по дисциплине «Основы полиграфического производства» производить по балльно-рейтинговой системе.
- Проведение ряда лекционных занятий, содержащих таблицы и рисунки в качестве иллюстраций рассматриваемого материала, необходимо осуществлять с использованием слайдов, подготовленных в программе Microsoft Power Point. Занятия лекционного типа составляют 33,3% от объема аудиторных занятий.

6. Оценочные средства для текущего контроля и аттестации студента

В процессе обучения используются следующие оценочные формы самостоятельной работы студентов: оценочные средства текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций, подготовка к выполнению лабораторных работ и их оформление.

Оценочные средства текущего контроля успеваемости включают контрольные вопросы и задания в форме компьютерного тестирования, для контроля освоения обучающимися разделов дисциплины, защиты лабораторных работ.

Образцы тестовых заданий, контрольных вопросов и заданий для проведения текущего контроля, экзаменационных вопросов и билетов, приведены в Приложении 2.

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ОПК-2	Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства.
ОПК-9	Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ОПК-2. Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства.				
Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
Знать: - технологии полиграфического и упаковочного производств; - материалы полиграфического и упаковочного производств; - программные средства обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения; - показатели, характеризующие технический уровень технологий полиграфического и упаковочного производств; - показатели, характеризующие конкурентоспособность	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: технологии полиграфического и упаковочного производств; материалы полиграфического и упаковочного производств; программные средства обработки информации.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: технологии полиграфического и упаковочного производств; материалы полиграфического и упаковочного производств; программные средства обработки информации. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: технологии полиграфического и упаковочного производств; материалы полиграфического и упаковочного производств; программные средства обработки информации, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: технологии полиграфического и упаковочного производств; материалы полиграфического и упаковочного производств; программные средства обработки информации, свободно оперирует приобретенными знаниями.

продукции полиграфического и упаковочного производств.				
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств; -определять показатели конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств; -определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса. 	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств; -методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического 	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств, методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов; методами учета ограничений</p>	<p>Обучающийся владеет методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств, методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов; методами учета ограничений технологического процесса и оборудования в расчете</p>	<p>Обучающийся частично владеет методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств, методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов; методами учета ограничений технологического процесса и</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств, методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения</p>

воспроизведе- ния, техноло- гий, материа- лов; -методами учета ограни- чений техно- логического процесса и оборудования в расчете па- раметров тех- нологических процессов и показателей качества поли- графической продукции.	ничений техноло- гического процесса и оборудования в рас- чете параметров тех- нологических про- цессов и показателей качества полиграфиче- ской продукции.	параметров техноло- гических процессов и показателей качества полиграфической продукции в непол- ном объеме, допуска- ются значительные ошибки, проявляется недостаточность вла- дения навыками по ряду показателей. Обучающийся испы- тывает значительные затруднения при при- менении навыков в новых ситуациях.	оборудования в рас- чете параметров тех- нологических про- цессов и показателей качества полиграфиче- ской продукции. Навыки освоены, но допускаются незна- чительные ошибки, неточности, затруд- нения при аналити- ческих операциях, переносе умений на новые, нестандарт- ные ситуации.	ведения, техно- логий, материа- лов; методами учета ограниче- ний технологи- ческого процесса и оборудования в расчете пара- метров техноло- гических про- цессов и показа- телей качества полиграфиче- ской продукции, свободно приме- няет полученные навыки в ситуа- циях повышен- ной сложности.
---	--	---	--	--

ОПК-9. Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
Знать: -цели, содер- жание и поряд- док маркетин- говых иссле- дований; -показатели качества про- дукции поли- графического и упаковоч- ного произ- водств, обес- печивающие ее конкурен- тоспособ- ность; - требования к технологиче- ским процес- сам, материа- лам и обору- дованию для производства продукции по- лиграфиче- ского и упак- овочного про- изводств; -методы ис- следования новых сегмен- тов рынка продукции по- лиграфиче- ского и упак- овочного про- изводств.	Обучающийся де- монстрирует полное отсутствие или недо- статочное соответ- ствие следующих знаний: цели, содер- жание и порядок маркетинговых ис- следований; показа- тели качества про- дукции полиграфиче- ского и упаковоч- ного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособ- ность; требования к технологическим процессам, материа- лам и оборудованию для производства продукции полиграфиче- ского и упак- овочного произ- водств; методы ис- следования новых сегментов рынка продукции полиграфиче- ского и упак- овочного произ- водств.	Обучающийся де- монстрирует непол- ное соответствие сле- дующих знаний: цели, содержание и порядок маркетинго- вых исследований; показатели качества продукции полиграфиче- ского и упак- овочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособ- ность; требования к технологическим процессам, материа- лам и оборудованию для производства продукции полиграфиче- ского и упак- овочного производств; методы исследования новых сегментов рынка продукции по- лиграфического и упаковочного произ- водств. Допускаются значи- тельные ошибки, проявляется недоста- точность знаний, по ряду показателей, обучающийся испы- тывает значительные затруднения при опе- рировании знаниями при их переносе на новые ситуации.	Обучающийся де- монстрирует частич- ное соответствие следующих знаний: цели, содержание и порядок маркетинго- вых исследований; показатели качества продукции полиграфиче- ского и упак- овочного произ- водств, обеспечива- ющие ее конкурен- тоспособность; тре- бования к техноло- гическим процессам, материалам и обору- дованию для произ- водства продукции полиграфического и упаковочного произ- водств; методы ис- следования новых сегментов рынка продукции полиграфиче- ского и упак- овочного произ- водств, но допуска- ются незначитель- ные ошибки, неточ- ности, затруднения при аналитических операциях.	Обучающийся демонстрирует полное соответ- ствие следую- щих знаний: цели, содер- жание и порядок маркетинговых исследований; показатели каче- ства продукции полиграфиче- ского и упак- овочного произ- водств, обеспе- чивающие ее конкурентоспо- собность; требо- вания к техноло- гическим про- цессам, материа- лам и оборудова- нию для произ- водства продук- ции полиграфиче- ского и упак- овочного произ- водств; методы исследования новых сегментов рынка продук- ции полиграфиче- ского и упак- овочного произ- водств.

<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать закономерности проведения маркетинговых исследований для освоения новых сегментов рынков продукции полиграфического и упаковочного производств; -работать с партнерами и заказчиками на рынке полиграфической и упаковочной продукции; -использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; -использовать методики определения ценообразующих параметров технологических процессов, материалов и продукции; -пользоваться этикой делового общения. 	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса; использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; пользоваться этикой делового общения.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса; использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; пользоваться этикой делового общения. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса; использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; пользоваться этикой делового общения. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса; использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; пользоваться этикой делового общения. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основами маркетинговых исследований; - средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; - этикой делового общения. 	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет основами маркетинговых исследований; средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; этикой делового общения.</p>	<p>Обучающийся владеет основами маркетинговых исследований; средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; этикой делового общения в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении</p>	<p>Обучающийся частично владеет основами маркетинговых исследований; средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; этикой делового общения. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет основами маркетинговых исследований; средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; этикой делового общения.</p>

		навыков в новых ситуациях.		
--	--	----------------------------	--	--

6.1.3. Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, включая КП, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Технологическое и инженерное проектирование полиграфического производства» (указывается что именно – прошли промежуточный контроль, выполнили лабораторные работы, выступили с докладом и т.д.)

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует частичное соответствие знаний, умений, навыков, приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. При этом студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, не умело оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. Допускает значительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент

	испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
--	---

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Самарин Ю.Н. Технологические процессы автоматизированных производств (полиграфическое производство): учебник для вузов [Электронный ресурс] / Ю.Н. Самарин. — М.: МГУП, 2015. — 556 с. — Режим доступа: <http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=199>
2. Основы полиграфического и упаковочного производства [Электронный ресурс] : Лабораторные работы / О.А. Будникова, Е.Б. Надирова, Г.К. Шерстнев — М.: МГУП имени Ивана Федорова, 2014. — 122 с. — Режим доступа: <http://elib.mgup.ru/showBook.php?id=91>

5.2. Дополнительная литература

1. Козлова Е.Б. История печатных средств информации: учебное пособие / Е.Б.Козлова; МГУП. — М.: МГУП, 2008. — 201 с.
2. Полянский, Н. Н., История производства печатных форм классических видов и способов печати: учебное пособие / Н. Н. Полянский, О. А. Карташева, Е. Б. Надирова; МГУП. — М.: МГУП, 2007. — 150 с.

7.3. Лицензионное программное обеспечение

1. Microsoft Windows 10 Pro
2. Microsoft Office 2007
3. KasperskyAnti-Virus

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Компьютерные информационно-правовые системы «Консультант»
<http://www.consultant.ru>, «Гарант» <http://www.garant.ru>
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/index.php>
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федеральный портал
<http://window.edu.ru>
4. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru>
5. Российская государственная библиотека <http://www.rsl.ru>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционная аудитория, аудитория для групповых и индивидуальных консультаций.
2. Аудитория для проведения практических и семинарских занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации.
3. Актовый зал. Аудитория для лиц с ОВЗ.
4. Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы.
5. Библиотека, читальный зал.
6. Наборы оцифрованных информационных материалов по дисциплине.
7. Образцы формных пластин и печатных форм.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Методические рекомендации преподавателю

Данный раздел настоящей рабочей программы предназначен для начинающих преподавателей и специалистов-практиков, не имеющих опыта преподавательской работы.

Дисциплина «Основы полиграфического производства» является дисциплиной профессионального цикла и обеспечивает завершение формирования компетентности в рамках профиля «Технология полиграфического производства» в тесной связи с важнейшими дисциплинами профиля и дисциплинами профессионального цикла в целом.

В условиях конструирования образовательных систем на принципах компетентного подхода произошло концептуальное изменение роли преподавателя, который наряду с традиционной ролью носителя знания выполняет функцию организатора научно-поисковой работы обучающегося, консультанта в процедурах выбора, обработки и интерпретации информации, необходимой для практического действия и дальнейшего развития, что должно обязательно учитываться при проведении лекционных и лабораторных занятий по дисциплине «Основы полиграфического производства».

Преподавание теоретического (лекционного) материала по дисциплине «Технологии создания маркировки для упаковки» осуществляется по последовательно-параллельной схеме на основе междисциплинарной интеграции и четких междисциплинарных связей в рамках ООП и рабочего учебного плана по направлению 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства».

Подробное содержание отдельных разделов дисциплины «Технологии создания маркировки в полиграфическом и упаковочном производстве» рассматривается в п. 4.2 рабочей программы.

Структура и последовательность проведения лекционных занятий по дисциплине в полекционном разрезе излагаемого теоретического материала представлена в Приложении 1 настоящей рабочей программы.

Тематика лабораторных занятий по разделам дисциплины и видам занятий отражена в Приложении 1 рабочей программы. Проведение лабораторных занятий ориентировано на использование методических указаний по лабораторным работам по дисциплине «Основы полиграфического производства».

Целесообразные к применению в рамках дисциплины «Введение в проектную деятельность» образовательные технологии изложены в п. 5 настоящей рабочей программы.

Технологическая карта дисциплины, содержащая методику определения итогового семестрового рейтинга обучающегося по дисциплине «Основы полиграфического производства» представлена в п. 6 настоящей рабочей программы.

Примерные варианты заданий для промежуточного/итогового контроля и перечень вопросов к экзамену по дисциплине представлены в соответствующих подпунктах п. 7 рабочей программы.

Перечень основной и дополнительной литературы и нормативных документов, необходимых в ходе преподавания дисциплины «Основы полиграфического производства», приведен в п. 7 настоящей рабочей программы. Преподавателю следует ориентировать обучающихся на использование при подготовке к промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине оригинальной версии нормативно-технических документов, действующих в настоящее время. Предпочтение работы с текстом нормативного документа чтению адаптированного изложения данного документа в специализированной литературе формирует у обучающегося навыки самостоятельной критической интерпретации положений нормативных документов.

9.2. Методические указания обучающимся

9.2.1. Методические указания по освоению дисциплины

Рабочим учебным планом предусмотрено изучение дисциплины в течение 1-го семестра на очной форме обучения (1-й год обучения).

По дисциплине проводятся лекционные и практические занятия.

Лекционные занятия проводятся в соответствии с содержанием настоящей рабочей программы и представляют собой изложение теоретических основ полиграфических технологий в производстве промышленных изделий.

Посещение лекционных занятий является обязательным. Пропуск лекционных занятий без уважительных причин и согласования с руководством Института принтмедиа и информационных технологий в объеме более 40% от общего количества предусмотренных учебным планом на семестр лекций влечет за собой невозможность аттестации по дисциплине «Технологии создания маркировки в полиграфическом и упаковочном производстве» по итогам семестра, так как обучающийся не набирает минимально допустимого для получения итоговой аттестации по дисциплине количества баллов за посещение лекционных занятий (см. соответствующие положения пункта 6 настоящей рабочей программы).

Допускается конспектирование лекционного материала письменным и компьютерным способом.

Регулярное повторение материала конспектов лекций по каждому разделу в рамках подготовки к промежуточным и итоговым формам аттестации по дисциплине «Технологии создания маркировки в полиграфическом и упаковочном производстве» является одним из важнейших видов самостоятельной работы обучающегося в течение семестра (см. соответствующие положения пункта 6 настоящей рабочей программы), необходимой для качественной подготовки к промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине.

Проведение лабораторных занятий по дисциплине «Основы полиграфического производства» осуществляется в темах, отраженных в Приложении 1 настоящей рабочей программы.

Посещение практических занятий и активное участие в них является обязательным. Пропуск практических занятий без уважительных причин и согласования с руководством Полиграфического института и информационных технологий в объеме более 50% от общего количества предусмотренных учебным планом на семестр занятий даже при условии отличной работы на оставшихся занятиях влечет за собой невозможность аттестации по дисциплине «Основы полиграфического производства» по итогам семестра, так как обучающийся не набирает минимально допустимого для получения итоговой аттестации по дисциплине количества баллов за посещение и работу на практических занятиях (см. соответствующие положения пункта 6 настоящей рабочей программы).

Работа на практических занятиях предусматривает обязательное наличие у обучающихся методических указаний по лабораторным работам по дисциплине «Основы полиграфического производства».

Подготовка к практическим занятиям обязательно включает в себя изучение конспектов лекционного материала для адекватного понимания содержания лабораторной работы и ее результатов.

9.2.2. Методические указания по выполнению различных форм внеаудиторной самостоятельной работы

Возможной (по выбору обучающегося) формой СРС по дисциплине «Основы полиграфического производства» является **подготовка научного доклада и выступление на научной конференции обучающихся**, что позволяет увеличить итоговый семестровый рейтинг обучающегося без применения каких-либо коэффициентов (см. соответствующие положения п.6 настоящей рабочей программы). Тема доклада согласовывается с преподавателем, проводящим лекционные занятия по дисциплине «Основы полиграфического производства», и затрагивает актуальные вопросы полиграфических технологий.

Изучение основной и дополнительной литературы, а также **нормативно-технических документов** по дисциплине проводится на регулярной основе в разрезе каждого раздела в соответствии с приведенными в Приложении 1 настоящей рабочей программы рекомендациями для подготовки к промежуточной и итоговой аттестации по дисциплине «Основы полиграфического производства». Список основной и дополнительной литературы и обязательных к изучению нормативно-правовых документов по дисциплине «Технологии создания маркировки в полиграфическом и упаковочном производстве» приведен в п. 7 настоящей рабочей программы. Следует отдавать предпочтение изучению нормативных

документов по соответствующим разделам дисциплины «Основы полиграфического производства» по сравнению с их адаптированной интерпретацией в учебной литературе.

9.2.3. Сведения о текущем контроле успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра путем регулярной проверки присутствия студента на лекционных и лабораторных занятиях, оценки качества и активности работы на практических занятиях при решении задач и в ходе блиц-опросов по материалам предыдущей лекции. Сведения о текущей работе студентов по дисциплине «Основы полиграфического производства» фиксируются преподавателем/методистом кафедры и являются открытыми и служат базовым основанием для формирования семестрового рейтинга по дисциплине.

Итоговая аттестация по дисциплине «Основы полиграфического производства» проходит в форме зачета.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров
29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства.

Год приема - 2020.

Программу составил:
профессор, д.т.н.

/Сафонов А.В./

Программа на 2020 г. пересмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии и управление качеством в полиграфическом и упаковочном производстве» «___» июня 2020 г., протокол № ____

Заведующий кафедрой
доцент, к.т.н.

/И.В. Нагорнова/

Согласовано:

Директор ИПИТ,
профессор, д.т.н.

/А.И. Винокур/

Приложение 1

**П.1. Структура и содержание дисциплины «Основы полиграфического производства» по направлению подготовки
29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»
(бакалавр)**

П.1.1. Тематический план дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Всего	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	СРС	Контроль
1	Введение	1	1	-	-	-	
2	Тема 1. Основные понятия и технологический процесс полиграфического производства	11	2	8	-	1	
3	Тема 2. Виды продукции и общая схема издательско-полиграфического производственного процесса	17	4	12	-	1	
4	Тема 3. Виды и способы печати	12	3	8	-	1	
5	Тема 4. Процессы допечатного производства	21	8	11	-	2	
6	Тема 5. Процессы печатного производства	18	8	8	-	2	
7	Тема 6. Процессы послепечатного производства	18	8	8	-	2	
8	Тема 7. Основные направления развития полиграфического производства	10	2	8	-	0	
11	Курсовой проект	0	0	0	0	0	
12	Экзамен	36	0	0	0	0	36
	Всего	144	36	63	-	9	36

П.1.2. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах
1	<i>Тема 1</i>	<i>Основные понятия и технологический процесс полиграфического производства</i>	0
	Работа №1	Ознакомление с историей развития печатных средств информации (на базе Музея МГУП)	4
	Работа №2	Изучение развития технологий и оборудования полиграфического производства (на базе Музея МГУП)	4
	<i>Тема 2</i>	<i>Виды продукции и общая схема издательско-полиграфического производственного процесса</i>	0
	Работа №3	Анализ конструкции и оформления издания	4

	Работа №4	Определение характеристик продукции полиграфического производства	4
	Работа №5	Изучение издательско-полиграфических единиц измерений. Определение параметров печатных изданий	4
2	Тема 3	Виды и способы печати	0
	Работа №6	Изучение видов и способов печати	4
	Работа №7	Изучение характерных особенностей оттисков основных и специальных видов печати	4
3	Тема 4	Процессы допечатного производства	0
	Работа №8	Ознакомление с допечатной подготовкой информации	3
	Работа №9	Ознакомление с формным производством высокой печати	4
	Работа №10	Ознакомление с формным производством плоской печати	4
4	Тема 5	Процессы печатного производства	0
	Работа №11	Знакомство с полиграфическими материалами	4
	Работа №12	Знакомство с процессами печатания	4
5	Тема 6	Процессы послепечатного производства	0
	Работа №13	Ознакомление с различными способами отделки полиграфической продукции	4
	Работа №14	Ознакомление с производством книг в обложке	4
6	Тема 7	Основные направления развития полиграфического производства	0
	Работа №15	Ознакомление с системами контроля качества полиграфической продукции	4
	Работа №16	Построение схем производственных и технологических процессов	4
	Итого		63

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»

Профиль: «Технология полиграфического производства»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: научно-исследовательская; проектная, производственно-технологическая; организационно-управленческая.

Кафедра: Технологии и управление качеством в полиграфическом и упаковочном производстве

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ОСНОВЫ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА»

Составитель: профессор, д.т.н. Сафонов А.В.

Москва – 2020

**П2.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине
Основы полиграфического производства**

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Тема 1. Основные понятия и технологический процесс полиграфического производства	ОПК-2, ОПК-9	УО, К, Э
2	Тема 2. Виды продукции и общая схема издательско-полиграфического производственного процесса	ОПК-2, ОПК-9	УО, К, Э
3	Тема 3. Виды и способы печати	ОПК-2, ОПК-9	УО, К, Э
4	Тема 4. Процессы допечатного производства	ОПК-2, ОПК-9	УО, К, Э
5	Тема 5. Процессы печатного производства	ОПК-2, ОПК-9	УО, К, Э
6	Тема 6. Процессы послепечатного производства	ОПК-2, ОПК-9	УО, К, Э
7	Тема 7. Основные направления развития полиграфического производства	ОПК-2, ОПК-9	УО, К, Э

П.2.2. Перечень оценочных средств по дисциплине и их характеристика

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Коллоквиум (К)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
3	Экзамен (Э)	Средство контроля для оценки усвоения учебного материала по дисциплине. Оценка степени достижения обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине.	Вопросы по темам/разделам дисциплины

П.2.3. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ОПК-2	Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства
ОПК-9	Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

П.2.4. Показатель уровня сформированности компетенций

Основы полиграфического производства					
ФГОС ВО 29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»					
Компетенции		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства	Степени уровней освоения компетенций
Индекс	Формулировка				
ОПК-2	Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии полиграфического и упаковочного производств; - материалы полиграфического и упаковочного производств; - программные средства обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения; - показатели, характеризующие технический уровень технологий полиграфического и упаковочного производств; - показатели, характеризующие конкурентоспособность продукции полиграфического и упаковочного производств. 	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	К, УО, Э	<p>Пороговый: предметную область полиграфических технологий.</p> <p>Базовый: Уметь применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий.</p> <p>Продвинутый: Владеть методами разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий.</p>

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств; - определять показатели конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств; - определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств; - методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов; - методами учета ограничений технологического процесса и оборудования в расчете параметров технологических процессов и показателей качества полиграфической продукции. 			
--	--	---	--	--	--

ОПК-9	Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -цели, содержание и порядок маркетинговых исследований; -показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособность; -требования к технологическим процессам, материалам и оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производств; -методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать закономерности проведения маркетинговых исследований для освоения новых сегментов рынков продукции полиграфического и упаковочного производств; -работать с партнерами и заказчиками на рынке полиграфической и упаковочной продукции; -использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; -использовать методики определения ценообразующих параметров технологических процессов, материалов и продукции; -пользо- 	Лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа	К, УО, Э	<p>Пороговый:</p> <p>предметную область полиграфических технологий.</p> <p>Базовый:</p> <p>Уметь применять эффективные методы и средства для разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий.</p> <p>Продвинутый:</p> <p>Владеть методиками разработки ресурсосберегающих и экологически чистых технологий.</p>
-------	--	--	--	----------	---

		<p>ваться этикой делового общения.</p> <p>Владеть:</p> <p>-основами маркетинговых исследований; - средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; - этикой делового общения.</p>			
--	--	---	--	--	--

П.2.5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ОПК-2. Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства.

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<p>Знать:</p> <p>- технологии полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-материалы полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-программные средства обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения;</p> <p>-показатели, характеризующие технический уровень технологий полиграфического и упаковочного производств;</p> <p>-показатели, характеризующие конкурентоспособность продукции полиграфического и упаковочного производств.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: технологии полиграфического и упаковочного производств; материалы полиграфического и упаковочного производств; программные средства обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения; материалы полиграфического и упаковочного производств; программные средства обработки информации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: технологии полиграфического и упаковочного производств; материалы полиграфического и упаковочного производств; программные средства обработки информации. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: технологии полиграфического и упаковочного производств; материалы полиграфического и упаковочного производств; программные средства обработки информации, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: технологии полиграфического и упаковочного производств; материалы полиграфического и упаковочного производств; программные средства обработки информации, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>

<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств; - определять показатели конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств; - определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса. 	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств; - методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов; - методами учета ограничений технологического процесса и оборудования в расчете 	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств, методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов; методами</p>	<p>Обучающийся владеет методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств, методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов; методами учета ограничений технологического процесса и оборудования в расчете па-</p>	<p>Обучающийся частично владеет методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств, методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов; методами учета ограничений технологического процесса и оборудования в расчете параметров технологических</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет методами оценки конкурентоспособности продукции полиграфического и упаковочного производств, методами эффективного использования программных средств обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения, технологий, материалов; методами учета ограничений технологического процесса и оборудования в расчете параметров технологических процессов</p>

параметров технологических процессов и показателей качества полиграфической продукции.	учета ограниченного технологического процесса и оборудования в расчете параметров технологических процессов и показателей качества полиграфической продукции.	параметров технологических процессов и показателей качества полиграфической продукции в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	процессов и показателей качества полиграфической продукции. Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	и показателей качества полиграфической продукции, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.
--	---	--	--	--

ОПК-9. Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков

Показатель	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -цели, содержание и порядок маркетинговых исследований; -показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособность; - требования к технологическим процессам, материалам и оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производств; -методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств. 	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: цели, содержание и порядок маркетинговых исследований; показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособность; требования к технологическим процессам, материалам и оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производств; методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: цели, содержание и порядок маркетинговых исследований; показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособность; требования к технологическим процессам, материалам и оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производств; методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей,</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: цели, содержание и порядок маркетинговых исследований; показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособность; требования к технологическим процессам, материалам и оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производств; методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: цели, содержание и порядок маркетинговых исследований; показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств, обеспечивающие ее конкурентоспособность; требования к технологическим процессам, материалам и оборудованию для производства продукции полиграфического и упаковочного производств; методы исследования новых сегментов рынка продукции полиграфического и упаковочного производств.</p>

		обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.		
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать закономерности проведения маркетинговых исследований для освоения новых сегментов рынков продукции полиграфического и упаковочного производств; -работать с партнерами и заказчиками на рынке полиграфической и упаковочной продукции; -использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; -использовать методики определения ценообразующих параметров технологических процессов, материалов и продукции; -пользоваться этикой делового общения. 	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса; использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; пользоваться этикой делового общения.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса; использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; пользоваться этикой делового общения. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса; использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; пользоваться этикой делового общения. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: выбирать современное оборудование, материалы, программные средства обработки информации и технологии производства продукции полиграфического и упаковочного производств, определять технологические возможности полиграфического оборудования и оптимальные параметры технологического процесса; использовать средства связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; пользоваться этикой делового общения. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</p>
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основами маркетинговых исследований; - средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; 	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет основами маркетинговых исследований; средствами связи и коммуникаций в</p>	<p>Обучающийся владеет основами маркетинговых исследований; средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; эти-</p>	<p>Обучающийся частично владеет основами маркетинговых исследований; средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; этикой делового общения.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет основами маркетинговых исследований; средствами связи и коммуникаций в марке-</p>

- этикой делового общения.	маркетинговой деятельности; этикой делового общения.	кой делового общения в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей. Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.	Навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.	тинговой деятельности; этикой делового общения.
----------------------------	--	---	--	---

II 2.6. Описание оценочных средств по дисциплине «Основы полиграфического производства»

II.2.4.1. Примерные вопросы к экзамену по дисциплине «Основы полиграфического производства»

1. Разновидности печатной и издательской продукции.
2. Функции издательств и полиграфических предприятий.
3. Конструкция основных видов издательской продукции.
4. Единицы измерений, применяемые при выпуске изданий.
5. Понятие о фотоформе.
6. Способы представления информации.
7. Технологическая схема допечатных процессов.
8. Основные понятия о печатной форме.
9. Способы передачи краски с формы на запечатываемый материал.
10. Общие сведения об изготовлении печатных форм с применением цифровых технологий.
12. Основы аналоговой технологии изготовления печатных форм.
13. Конструкция книги в переплетной крышке.
14. Понятие об изобразительных оригиналах.
16. Использование растривания для передачи полутонов на оттиске.
17. Использование цветоделения для воспроизведения цветных оригиналов.
18. Понятие о текстовом оригинале
20. Полиграфические шрифты.
21. Выбор шрифтового оформления издания
22. Общие сведения о компьютерных издательских системах
23. Фотовыводные устройства
24. Оборудование для изготовления форм по аналоговой технологии
25. Производство изданий, в обложках на операционном оборудовании
26. Автоматизированное поточное производство книг.
27. Изготовление и обработка книжных блоков.
28. Изготовление и оформление переплетных крышек
29. Основные направления развития полиграфического производства.
30. Отделочные и брошюровочно-переплетные процессы.
31. Общие сведения о полиграфических материалах.
32. Области применения основных и специальных видов печати.
33. Общие сведения из истории развития полиграфии.
34. Этапы развития основных видов печати.
35. Технологическая схема и ее элементы.
36. Структурно-организационная схема полиграфического производства.

37. Характеристики качества выпускаемой продукции.
38. Основные этапы выпуска издательской продукции