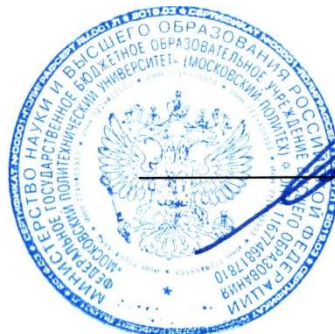


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 31.08.2023 15:08:17
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e6051fed3a1730c5d0

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе

_____/Г.Х. Шарипзянова/

«19» июня 2020 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Направление подготовки

29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства
Образовательная программа (профиль)
«Технология полиграфического производства»



Уровень образования – бакалавриат
Квалификация (степень): бакалавр

Форма обучения – очная
Год начала обучения – 2020 г.




Москва 2020

Лист согласования



Согласовано:

ФИО	Должность, место работы	Подпись, дата
Винокур А.И.	Директор Института принтмедиа и информационных технологий	
Нагорнова И.В.	Заведующий кафедрой «Технологии и управление качеством в полиграфическом и упаковочном производстве»	

Разработчики:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Баблюк Е.Б.	Профессор кафедры «Технологии и управление качеством в полиграфическом и упаковочном производстве»	
Сафонов А.В.	Профессор кафедры «Технологии и управление качеством в полиграфическом и упаковочном производстве»	
Митрякова О.Л.	Доцент кафедры «Технология и управление качеством в полиграфическом и упаковочном производстве»	

Эксперты:

ФИО	Должность / место работы	Подпись, дата
Битюрина Т.Г.	Заместитель директора по научной работе ВНИИ Полиграфии	
Казарцев Е.С.	Начальник отдела ВНИИ ГОС-ЗНАКА	

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящей образовательной программе используются следующие сокращения:

БИЦ	–	библиотечно-информационный центр;
ВО	–	высшее образование;
ГИА	–	Государственная итоговая аттестация
ДОТ	–	дистанционные образовательные технологии;
з.е.	–	зачетная единица;
ОП	–	образовательная программа
ОПК	–	общепрофессиональная компетенция;
ОПОП	–	основная профессиональная образовательная программа;
ОТФ	–	обобщенная трудовая функция;
ПД	–	профессиональная деятельность;
ПК	–	профессиональная компетенция;
ПС	–	профессиональный стандарт;
ПООП	–	примерная основная образовательная программа;
РПД	–	рабочая программа дисциплины;
Университет	–	ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет»;
УК	–	универсальная компетенция;
ФГОС ВО	–	федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.
ФОС	–	фонд оценочных средств;
ЭБС	–	электронно-библиотечная система

I. Нормативное обеспечение реализации образовательной программы высшего образования

1.1. Основой при разработке образовательной программы бакалавриата по направленности (профиль) «Технология полиграфического производства» является федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (уровень бакалавриата) по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 №960 (далее – ФГОС).

1.2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»

1.4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

1.5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.11.2016 №1487 «О внесении изменений в Порядок заполнения, учета и выдачи документов о высшем образовании и о валификации и их дубликатов»

1.6. Локальные нормативные документы университета:

- Приказ Московского Политеха от 24 апреля 2017 г. № 311-ОД «Положение об организации управления деятельностью в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования Московский политехнический университет»;
- Приказ Московского Политеха от 01 сентября 2017 г. № 128-ОД «О введении в действие нормативных документов по организации образовательной деятельности, планированию учебного процесса и учебно-методической работе в Московском политехническом университете»;
- Приказ Московского Политеха от «31» августа 2017 г. № 843-ОД «Положение об организации образовательного процесса в Московском политехническом университете и его филиалах» (с ред. Приказа от 07.06.2018 г. № 346-ОД);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;
- Положение о порядке проведения практик студентов, обучающихся по программам высшего образования федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;
- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;

- Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский политехнический университет»;
- Положение об освоении факультативных и элективных дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»;
- Положение об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Московский политехнический университет».

1.7. Профессиональные стандарты: по данному профилю отсутствуют.

II. Общие положения

Цель (миссия) программы бакалавриата

Обучение по программе бакалавриата 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства осуществляется в *очной и заочной формах обучения*.

Программа бакалавриата имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства.

Содержание высшего образования по направлению подготовки определено программой бакалавриата, разработанной и утвержденной Университетом на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства. При разработке программы бакалавриата сформированы требования к результатам ее освоения в виде универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников.

Объем программы бакалавриата

Объем образовательной программы по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства в соответствии с ФГОС ВО составляет 240 з.е., включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимися образовательной программы.

Объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, составляет менее 70 з.е.

Срок получения образования по программе бакалавриата

Срок получения образования по программе бакалавриата, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой Государственной итоговой аттестации, для очной формы в соответствии с ФГОС ВО 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства составляет 4 года. Для заочной формы обучения составляет 5 лет.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Предусмотрена возможность использования электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Все материалы размещаются в СДО Московского Политеха (<https://lms.mospolytech.ru/>).

Сетевая форма реализации программы бакалавриата

Реализация программы бакалавриата 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства с использованием сетевой формы не предусмотрена.

Язык образования

Образовательная деятельность по программе бакалавриата осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

III. Области, объекты и типы задач профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности¹ и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия (в сфере производства полиграфической продукции, упаковки и промышленных изделий, изготавливаемых с использованием полиграфических технологий);

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующего типа:

- научно-исследовательская;
- технологическая;
- организационно-управленческая.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- технологические процессы полиграфического и упаковочного производства;
- материалы полиграфического и упаковочного производства;
- программные средства обработки информации в полиграфическом и упаковочном производстве;

¹См. Таблицу приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

- технологическое оборудование и средства автоматизации в полиграфическом и упаковочном производстве;
- управление ресурсами и организация полиграфического и упаковочного производства;
- проектирование полиграфического и упаковочного производства;
- нормативно-техническая документация; оценка качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с типами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

научно-исследовательские:

- анализ научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований в сфере технологий и материалов, полиграфического и упаковочного производств;
- участие в исследованиях технико-технологических процессов и материалов в сфере полиграфического и упаковочного производств;
- участие в работах по созданию новых материалов, технологий и оборудования в сфере полиграфического и упаковочного производств.

технологические:

- управление технологическими процессами полиграфического и упаковочного производств;
- 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;
- обеспечение качества продукции полиграфического и упаковочного производств.

организационно-управленческие:

- управление работой коллективов производственных подразделений;
- планирование и организация производственных процессов;
- участие в создании системы менеджмента качества полиграфической, упаковочной и другой печатной продукции;
- применение информационных систем, баз данных и программных средств в организационно-управленческой деятельности;
- сбор и обработка аналитических данных для обоснования организационных технологических и проектно-инновационных решений в управлении производственной деятельностью полиграфических и упаковочных предприятий.

IV. Соотнесение профессиональных стандартов с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с образовательной программой по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства по профилю «Технология полиграфического производства» - отсутствует.

V. Структура и объем образовательной программы

Структура программы бакалавриата включает следующие блоки.

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 1 - 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата)

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	181
Блок 2	Практика	50
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы бакалавриата		240

Структура программы бакалавриата включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Университетом. Для инвалидов и лиц с ОВЗ установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Типы учебной практики:

Ознакомительная практика:

Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

Типы производственной практики:

Технологическая (проектно-технологическая) практика;

Научно-исследовательская работа;

Преддипломная практика.

Государственная итоговая аттестация содержит выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет более 90 процентов общего объема программы бакалавриата.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

IV. Планируемые результаты освоения программы бакалавриата

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы компетенции, установленные программой бакалавриата.

Таблица 2 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;

		- навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном(ых) языке(ах)	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте. <p>Уметь:</p>

		<p>- понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>Владеть:</p> <p>- простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p> <p>- навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>Знать:</p> <p>- основные приемы эффективного управления собственным временем;</p> <p>- основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</p> <p>Уметь:</p> <p>- эффективно планировать и контролировать собственное время;</p> <p>- использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами управления собственным временем;</p> <p>- технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;</p> <p>- методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <p>- виды физических упражнений;</p> <p>- роль и значение физической культуры в жизни человека и общества;</p> <p>- научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p>Уметь:</p> <p>- применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки;</p> <p>- использовать средства и методы физического воспитания для профессионального развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>Владеть:</p> <p>- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения</p>

		полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Таблица 3 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций
Аналитическое мышление	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия естественнонаучных и инженерных дисциплин, применяемые в сферах производства товаров народного потребления, в т.ч. применяемые в полиграфическом и упаковочном производствах; - методы математического анализа и моделирования процессов, параметров качества продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать стандартные методы проведения экспериментальных исследований и участвовать в разработке нестандартных методик исследования; - применять методы математического анализа и моделирования процессов, свойств материалов и характеристик выпускаемой продукции. <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - методами систематизации данных экспериментальных исследований технологических процессов и материалов полиграфического и упаковочного производств; - способами подготовки материалов для составления научных обзоров, публикаций, отчетов.
Реализация технологии	<p>ОПК-2. Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства</p>	<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; - 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.
Оценка параметров	<p>ОПК-3. Способен проводить измерения, обрабатывать экспериментальные данные, наблюдать и корректировать пара-</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - свойства материалов полиграфического и упаковочного производств; - показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств; - методы и средства измерений, испытаний и контроля, применяемые в полиграфическом и упаковочном производствах; - основные метрологические характеристики средств измерений. <p>Уметь:</p>

	метры технологических процессов	<ul style="list-style-type: none"> - измерять и оценивать свойства материалов полиграфического и упаковочного производств; - оценивать и измерять показатели качества полиграфической и упаковочной продукции; - выбирать новейшие методы испытаний и оценки материалов, процессов и оборудования, полуфабрикатов; применять алгоритмы обработки результатов измерений; - осуществлять контроль пригодности средств измерений к работе; проводить калибровку средств измерений. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками измерений, испытаний и контроля параметров процессов, свойств материалов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств; - навыками подготовки аналитических отчетов в первичных производственных подразделениях.
Информационные технологии	ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и прикладные программные средства при решении задач производства полиграфической продукции, а также выпуска промышленных изделий, осуществляемого с использованием технологий полиграфического и упаковочного производств	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - профессиональное программное обеспечение обработки информации и подготовки данных к выводу средствами полиграфии; - информационные системы и программные средства управления технологическими потоками. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать профессиональные программные средства обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения; - использовать профессиональные программные средства управления технологическими потоками в полиграфическом и упаковочном производстве. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования информационных систем и программных средств реализации технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - навыками использования профессиональных программных средств управления технологическими потоками; методами анализа и обобщения результатов.
Безопасность технологических процессов	ОПК-5. Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и без-	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техногенные опасности, их свойства, характеристики; - методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производств; - методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений в полиграфическом и упаковочном производствах;

	<p>опасные технические средства и технологии</p>	<p>- основы обеспечения безопасности полиграфической и упаковочной продукции в соответствии с нормативными требованиями.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы и средства защиты производственного персонала; - проводить контроль параметров и уровня негативных воздействий в технологических процессах; - применять методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участках своей профессиональной деятельности; - обеспечивать безопасность полиграфической и упаковочной продукции в соответствии с нормативными требованиями; - разрабатывать мероприятия по повышению безопасности в сфере производственной деятельности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами оценки уровня эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий; - навыками применения методов профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участках своей профессиональной деятельности; - методами обеспечения безопасности продукции полиграфического и упаковочного производства в соответствии с положениями технических регламентов и нормативными требованиями.
<p>Техническая документация</p>	<p>ОПК-6. Способен использовать техническую документацию в процессе производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полиграфических технологий</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническую документацию на материалы, процессы и оборудование полиграфического и упаковочного производств; - международные и российские стандарты, правила и нормы на процессы полиграфического и упаковочного производства; - основные принципы работы с технической и нормативной документацией. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устанавливать необходимые технологические параметры в соответствии с технической и нормативной документацией; - применять основные правила, нормы и стандарты, используемые при составлении документации на предприятии; - использовать в практической работе показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования технической документации в процессе производства полиграфической и упаковочной продукции;

		<ul style="list-style-type: none"> - методикой анализа и систематизации технической документации, применяемой в полиграфическом и упаковочном производствах; - способностью принимать участие в разработке технической и нормативной документации в своей профессиональной деятельности.
Оптимизация технологических процессов	ОПК-7. Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полиграфических технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные тенденции развития технологий полиграфического и упаковочного производств; - основные методы оптимизации технологических процессов; - основные направления освоения развития новых сегментов рынка. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы оптимизации технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - анализировать возможности освоения новых сегментов рынка. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами оптимизации технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - способностью участвовать в поисках путей освоения новых сегментов рынка.
Проектная деятельность	ОПК-8. Способен использовать аналитические модели процессов при проектировании производств полиграфической продукции, технологических процессов производства промышленных изделий и упаковки с использованием полиграфических технологий	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику расчета параметров проектирования технологических процессов для выпуска полиграфической и упаковочной продукции; - методы проектирования полиграфического и упаковочного производств; - методы прогнозирования и оценки производственных мощностей проектируемых процессов и производств; - методы технико-экономического обоснования, применяемые в проектировании технологических процессов и производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться аналитическим аппаратом проектирования параметров технологических процессов полиграфического и упаковочного производства; - пользоваться методиками прогнозирования показателей качества продукции полиграфического и упаковочного производства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитическими моделями при расчете параметров технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - методиками прогнозирования показателей качества продукции полиграфического и упаковочного производств;

		- навыками пользования программными средствами проектирования полиграфического производства.
Реализация и маркетинговые исследования	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; - пользоваться этикой делового общения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами маркетинговых исследований; - средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности; - этикой делового общения.
Оценка качества	ОПК-10. Способен проводить стандартные и сертификационные испытания полиграфической продукции, промышленных изделий и упаковки	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - информационные материалы по показателям качества полиграфической и упаковочной продукции; - номенклатуру и установленные формы основных документов по результатам испытаний; - методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить испытания по стандартным методикам; - обрабатывать и анализировать результаты испытаний; - участвовать в составлении протоколов испытаний по установленным формам; - выбирать методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства. <p>Владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - методиками измерений, испытаний и контроля продукции полиграфического и упаковочного производства; - способностью участвовать в составлении протоколов сертификационных испытаний; - в проведении контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства.
--	--	--

Таблица 4 – Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности <u>научно-исследовательский</u>				
<p>Задача 1ни. Анализ научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований в сфере полиграфического и упаковочного производств.</p> <p>Задача 2ни. Участие в исследованиях технологических процессов и материалов в сфере полиграфического и упаковочного производств.</p> <p>Задача 3ни. Участие в работах по созданию новых материалов, технологий и оборудования в сфере полиграфического и упаковочного производств.</p>	<p>Технологические процессы полиграфического и упаковочного производств.</p> <p>Оборудование и средства автоматизации технологических процессов полиграфического и упаковочного производств.</p> <p>Материалы полиграфического и упаковочного производств.</p>	<p>ПК-1.Способность участвовать в исследованиях по совершенствованию технологий, материалов, технических средств полиграфического и упаковочного производств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - источники научно-технической информации, направления отечественных и зарубежных исследований в сфере полиграфического и упаковочного производств; - основные методы и средства исследований технологий, оборудования и материалов в сфере полиграфического и упаковочного производств; - виды измерений и основные алгоритмы обработки результатов измерений в сфере полиграфического и упаковочного производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск научно-технической информации в сфере полиграфического и упаковочного производств; - систематизировать и анализировать результаты отечественных и зарубежных исследований в сфере полиграфического и упаковочного производств; - применять основные методы и средства научных исследований в сфере полиграфического и упаковочного производств; - пользоваться алгоритмами обработки экспериментальных данных. <p>Владеть:</p>	Анализ опыта

			<ul style="list-style-type: none"> - методиками поиска научно-технической информации в отечественных и зарубежных источниках; - навыками систематизации и анализа научно-технической информации в сфере полиграфического и упаковочного производств; - основными методами и средствами исследований, используемых в сфере полиграфического и упаковочного производств; - алгоритмами обработки экспериментальных данных; - навыками использования результатов исследований на практике; - навыками подготовки материалов для составления научных обзоров, публикаций и отчетов в сфере полиграфического и упаковочного производств. 	
Тип задач профессиональной деятельности <u>технологический</u>				
<p>Задача 1тх. Управление технологическими процессами полиграфического и упаковочного производств.</p> <p>Задача 2тх. Обеспечение качества продукции полиграфического и упаковочного производств.</p>	<p>Технологические процессы полиграфического и упаковочного производств.</p> <p>Материалы для выпуска продукции, используемые в полиграфическом и упаковочном производстве.</p> <p>Программные средства обработки информации в сфере полиграфического</p>	<p>ПК-2. Способность осуществлять контроль технологических процессов полиграфического и упаковочного производств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - средства и методы контроля технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - средства и методы контроля технологического оборудования полиграфического и упаковочного производств; - средства и методы контроля материалов, используемых в полиграфическом и упаковочном производстве; - автоматизированные средства контроля полиграфического и упаковочного производства; - нормативно-техническую документацию на процессы, материалы, полуфабрикаты и готовую продукцию. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать оборудование, измерительные средства, основные и вспомогательные материалы, необходимые для реализации технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; 	<p>Анализ опыта</p>

	<p>ского и упаковочного производств.</p> <p>Оборудование и средства автоматизации технологических процессов полиграфического и упаковочного производств.</p> <p>Менеджмент качества.</p> <p>Нормативно-техническая документация.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - использовать средства автоматизации при контроле технологических процессов; - пользоваться средствами измерений свойств материалов, параметров процессов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основными методами и средствами контроля и управления технологическими процессами на всех стадиях изготовления продукции полиграфического и упаковочного производств; - навыками осуществления контроля технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - навыками выявления технологических нарушений и поиска путей их оперативного устранения на всех стадиях полиграфического и упаковочного производств. 	
		<p>ПК-3.Способность реализовывать технологические процессы, определять и применять технические средства производства для решения технологических задач полиграфического и упаковочного производств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологические процессы и характеристики оборудования полиграфического и упаковочного производств; - основы проектирования полиграфического и упаковочного производств; - состав документации по эксплуатации оборудования полиграфического и упаковочного производств; - средства автоматизации и управления полиграфическим и упаковочным производством; - способы технологической подготовки полиграфического и упаковочного оборудования к работе. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять выбор оборудования для реализации технологических процессов; - оценивать техническое состояние оборудования; 	<p>Анализ опыта</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - проектировать процессы и производства для полиграфии и упаковки; - использовать средства автоматизации при реализации технологических процессов. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора технологических решений для реализации процесса производства; - навыками выбора оборудования для реализации технологических решений; - навыками использования автоматизированных систем управления технологическими процессами. 	
		<p>ПК-4. Способность анализировать технологический процесс как объект управления, обеспечивать его соответствие нормативно-технической документации; осуществлять контроль технологической дисциплины и качества продукции полиграфического и упаковочного производств</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - показатели качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств; - системы менеджмента качества, процессы и процедуры обеспечения качества в полиграфическом и упаковочном производстве; - ключевые показатели качества продукции полиграфического и упаковочного производства, подлежащие контролю; - методы и инструменты диагностики, аудита качества продукции, процессов, систем полиграфического и упаковочного производств; - средства измерений и методы контроля показателей качества материалов, полуфабрикатов и готовой продукции; - нормативно-техническую документацию, регламентирующую показатели качества ресурсов, процессов систем полиграфического и упаковочного производств. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать методы и средства контроля материалов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производств; 	Анализ опыта

			<ul style="list-style-type: none"> - планировать качество технологического процесса и пути его достижения; - организовывать контроль параметров технологического процесса и показателей качества продукции, выявлять причины отклонений и принимать решения по их устранению, систематизировать и анализировать полученные данные; - формулировать решения и предложения по повышению качества и совершенствованию организационно-производственных и технологических процессов полиграфического и упаковочного производств; - применять нормативно-техническую и технологическую документацию полиграфического и упаковочного производства. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками использования методов планирования и обеспечения параметров технологических процессов полиграфического и упаковочного производства; - методами технико-технологического анализа процессов полиграфического и упаковочного производства и его материально-технического обеспечения; - навыками интерпретации нормативно-технической и технологической документации полиграфического и упаковочного производства; - приемами обеспечения технологической дисциплины для выпуска качественной продукции полиграфического и упаковочного производства. 	
Задача 1 тх. Технологическое сопровождение процессов обработки информации, предназначенной	Технологические процессы полиграфического производства.	ПК-5. Способность обрабатывать текстовую и изобразительную информацию с применением	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии обработки текстовой и изобразительной информации с применением технических и программных средств; - аппаратно-программные средства верстки; 	Анализ опыта

<p>для полиграфического воспроизведения</p>	<p>Программные средства обработки информации в технологиях полиграфического производства.</p> <p>Материалы полиграфического производства.</p> <p>Оборудование и средства автоматизации технологических процессов полиграфического производства</p> <p>Нормативно-техническая документация.</p>	<p>современных технических и программных средств, обеспечивая пригодность информации к полиграфическому воспроизведению</p>	<p>- аппаратно-программные средства растривания;</p> <p>- устройства вывода информации на регистрирующие среды;</p> <p>- форматы цифровых данных на стадии допечатной обработки;</p> <p>- параметры качества подготовки текстовой и изобразительной информации к полиграфическому воспроизведению.</p> <p>Уметь:</p> <p>- пользоваться программным обеспечением допечатной обработки информации;</p> <p>- выбирать схемы верстки в соответствии с заданием;</p> <p>- выбирать параметры выполнения тоновой, цветовой и резкостной коррекции;</p> <p>- выбирать параметры растривания и устанавливать соответствующие им параметры записи выводных устройств;</p> <p>- использовать методы контроля показателей качества обработки текстовой и изобразительной информации к полиграфическому воспроизведению.</p> <p>Владеть:</p> <p>- навыками допечатной обработки текстовой и изобразительной информации;</p> <p>- навыками выполнения верстки;</p> <p>- навыками цифрового растривания и вывода данных в устройствах вывода на регистрирующие среды;</p> <p>- навыками использования форматов записи по операциям допечатной обработки;</p> <p>навыками оценки и обеспечения качества подготовки текстовой и изобразительной информации к полиграфическому воспроизведению.</p>	
<p>Задача 2ТХ. Выбор и применение материалов для</p>		<p>ПК-6. Способность обоснованно выбирать матери-</p>	<p>Знать:</p> <p>- номенклатуру материалов для полиграфического производства;</p>	<p>Анализ опыта</p>

<p>полиграфического производства</p>		<p>алы для технологических процессов полиграфического производства с учетом требований к качеству готовой продукции</p>	<p>- технологические свойства материалов для полиграфического производства; - методики измерений и контроля технологических показателей материалов. Уметь: - анализировать и оценивать ассортимент полиграфических материалов для решения производственных задач; - применять методики измерений и контроля технологических показателей материалов. Владеть: - навыками выбора материалов для обеспечения показателей качества полуфабрикатов, готовой продукции; навыками выбора методик измерений и контроля технологических показателей материалов.</p>	
<p>Задача 3тх. Технологическое сопровождение формных процессов полиграфического производства</p>		<p>ПК-7. Способность осуществлять технологическое сопровождение процессов изготовления печатных форм для различных способов печати</p>	<p>Знать: - номенклатуру формных материалов; - технологические процессы и оборудование для изготовления печатных форм; - показатели качества печатных форм для различных способов печати; - нормативную документацию по формным процессам. Уметь: - выбирать технологические режимы изготовления форм для различных способов печати; - осуществлять контроль показателей качества печатных форм. Владеть: - навыками выбора режимов изготовления печатных форм; - навыками контроля показателей качества печатных форм для различных способов печати; навыками использования нормативной документации по формным процессам.</p>	<p>Анализ опыта</p>

<p>Задача 4тх. Технологическое сопровождение печатных процессов</p>		<p>ПК-8. Способность осуществлять технологическое сопровождение печатных процессов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии различных способов печати; - функциональные характеристики печатного оборудования; - нормативно-техническую документацию по печатным процессам; - основные показатели качества печатных оттисков; - дефекты печатного процесса и способы их устранения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать технологический процесс печати, оборудование и материалы в зависимости от требований к качеству печатной продукции; - обеспечивать, контролировать и поддерживать заданные технологические режимы процесса печати; - осуществлять контроль показателей качества оттисков на их соответствие технологической документации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования, организации и контроля процессов печати; - навыками контроля показателей качества оттисков; - навыками оперативного устранения дефектов печатного процесса; - навыками оценки эффективности печатных процессов. 	<p>Анализ опыта</p>
<p>Задача 5тх. Технологическое сопровождение послепечатных процессов.</p>		<p>ПК-9. Способен осуществлять технологическое сопровождение послепечатных процессов</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологии послепечатных процессов; - функциональные характеристики послепечатного оборудования; - нормативно-техническую документацию по послепечатным процессам; - основные показатели качества продукции; - дефекты продукции послепечатных процессов. <p>Уметь:</p>	<p>Анализ опыта</p>

			<ul style="list-style-type: none"> - выбирать технологический процесс, оборудование и материалы в зависимости от требований к качеству конечной продукции; - обеспечивать, контролировать и поддерживать заданные технологические режимы по операциям послепечатной обработки; - осуществлять контроль показателей качества продукции на их соответствие нормативной документации. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования, организации и контроля послепечатных процессов; - навыками пооперационного контроля показателей качества продукции; - навыками оценки эффективности послепечатных процессов. 	
Тип задач профессиональной деятельности <u>организационно-управленческий</u>				
<p>Задача 1оу. Управление работой коллективов производственных подразделений.</p> <p>Задача 2оу. Планирование и организация производственных процессов.</p> <p>Задача 3оу. Сбор и обработка аналитических данных для обоснования организационных технологических и проектно-инновационных решений в управлении производственной дея-</p>	<p>Организационно-управленческие и технологические процессы полиграфического и упаковочного производства.</p> <p>Система стратегического и оперативного управления производством.</p> <p>Ресурсы и затраты полиграфического и упаковочного</p>	<p>ПК-10. Способность организовать работу производственного подразделения полиграфического и упаковочного производства</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и современные подходы к организации производства; - преимущества и недостатки различных организационных структур; - подходы к организации рабочих мест, распределению функций, полномочий и зон ответственности и постановки производственных задач с обеспечением контроля их исполнения; - технологии управления персоналом, ориентированные на достижение целей производственного подразделения; - основы организации и нормирования труда; - факторы, влияющие на качество и конкурентоспособность продукции полиграфического и упаковочного производства; - структуру затрат на производство и методы формирования производственной себестоимости. <p>Уметь:</p>	<p>Анализ опыта</p>

<p>тельностью полиграфических и упаковочных предприятий.</p>	<p>производств.</p> <p>Факторы внутренней и внешней среды функционирования полиграфических и упаковочных предприятий.</p> <p>Производственная программа, ассортимент выпуска, рыночные требования к готовой продукции.</p> <p>Нормирование и организация труда.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - оценивать результативность труда и находить резервы повышения его производительности; - выбирать технологии управления и принимать управленческие решения, ориентированные на достижение производственных целей, установленных показателей качества и обеспечение эффективности полиграфического и упаковочного производства; - выявлять резервы повышения эффективности производственных систем; - оценивать уровень профессиональных достижений и показателей качества работы, разрабатывать показатели стимулирования персонала, управлять производительностью труда, разрабатывать обоснованные нормы времени и выработки; - рассчитывать производственную себестоимость и находить резервы сокращения затрат; - применять требования охраны труда и техники безопасности. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками рационального использования кадровых ресурсов, методами стимулирования результативности труда на полиграфическом и упаковочном производстве, методами системного управления и эффективного вовлечения персонала в производственно-технологический процесс; - навыками оценки экономической эффективности решений в области планирования, обеспечения и управления технологическим циклом полиграфического и упаковочного производства; - методами планирования, и управления качеством продукции, технологических процессов, организационно-производственных систем; - методами оптимизации затрат на производство; 	
--	---	--	--	--

			- методами оценки производственно-технологической и управленческо-экономической информации.	
		ПК-11. Способность осуществлять планирование производственно-технологических процессов и обеспечивать их координацию во времени и пространстве	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - управление технологическими процессами полиграфического и упаковочного производств; - оперативно-календарное планирование с учетом профиля продукции производства; - принципы планирования ресурсного обеспечения технологического процесса; - средства и инструменты технико-экономический анализ технологической схемы производственного процесса и полученного результата; - ключевые показатели эффективности производства (стадий производства) в соответствии с профилем специализации; - методы и средства анализа технологического брака и подходов к его оптимизации; - регламенты бизнес-процессов производства с учетом технологического профиля; - методики логистического управления производством. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать схемы технологических процессов изготовления продукции, технические средства производства и материалы в соответствии с эксплуатационными характеристиками и требованиями технологического процесса; - решать задачи оперативно-календарного планирования полиграфического и упаковочного производств: достижение плановых технико-экономических показателей, выполнения договорных обязательств по выпуску продукции заданных объемов и качества в установленные сроки; 	Анализ опыта

			<ul style="list-style-type: none"> - обеспечивать выполнение производственной программы и равномерной, ритмичной загрузки производственных мощностей (стадий производственного цикла); - формировать графики прохождения заказов в производстве, планировать контрольные точки, виды и формы контроля; - подготавливать производственно-экономическую информацию для разработки и принятия управленческих решений; - планировать логистические и информационные потоки технологического процесса; - координировать материально-техническое снабжение и рациональное использование производственных мощностей, ресурсов, материалов и полуфабрикатов полиграфического и упаковочного производств; - осуществлять корректирующие процедуры в соответствии с достигнутыми результатами; - оформлять сопроводительную нормативно-техническую и учетно-отчетную документацию. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки графиков прохождения заказов в производстве, планирование контрольных точек, видов и форм контроля; - навыками анализа материалоемкости, трудоемкости, капиталоемкости и энергоемкости производственного цикла в соответствии с ассортиментной матрицей и/или по видам продукции, производственных услуг полиграфического и упаковочного производств; - методами обеспечения техники безопасности и охраны труда; - навыками составления соответствующей отчетной документацией. 	
		<p>ПК-12. Способность анализировать и</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и средства управления производственными системами; 	<p>Анализ опыта</p>

		<p>оптимизировать организационно-технологический процесс полиграфического и упаковочного производства</p>	<ul style="list-style-type: none"> - производственное планирование с учетом специализации и рыночного сегмента; - стандарты и нормы полиграфического и упаковочного производств; - технологические и бизнес-процессы полиграфического и упаковочного производств; - методы совершенствования технологических операций, повышения качества продукции и эффективности производства; - методы разработки производственной стратегии; - методы управления логистикой в полиграфическом и упаковочном производстве; - информационные технологии и системы управления процессами полиграфического и упаковочного производств; - методики расчета показателей эффективности использования трудовых, материальных и технических ресурсов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследовать факторы, оказывающие влияние на технологический цикл полиграфического и упаковочного производства; - анализировать выполнение производственных планов; - использовать нормы затрат труда (времени, выработки) и расхода материалов в производственном процессе; - оценивать производственную мощность и загрузку технологического оборудования; - применять современные методики разработки и реализации производственной стратегии; - применять современные методики управления логистикой в полиграфическом и упаковочном производстве; - диспетчировать производственный процесс и обеспечивать исполнение графика прохождения 	
--	--	---	--	--

			<p>заказа в производстве на всех технологических стадиях.</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки технологической, производственной и экономической информации для разработки и принятия управленческих решений в производстве в рамках должностных полномочий; - навыками обеспечения контроля исполнения технологического процесса в соответствии с технологическими инструкциями, стандартами и/или спецификацией заказа; - методами обеспечения качества, сроков и стоимости заказа; - навыками расчета показателей эффективности использования трудовых, материальных и технических ресурсов, оценки резервов производственной мощности для планирования загрузки полиграфического и упаковочного производства; - навыками использования современных информационных технологий и систем в производственном процессе; - методами составления и актуализации нормативно-технической и отчетной документации в рамках должностных полномочий. 	
--	--	--	---	--

Профессиональные компетенции, установленные программой бакалавриата, сформированы на основе анализа опыта.

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности и способность решать задачи профессиональной деятельности не менее чем одного типа.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных программой бакалавриата.

VII. Методическое обеспечение реализации программы бакалавриата

Учебный план определяет перечень и последовательность освоения дисциплин, практик, промежуточной и государственной итоговой аттестаций, их трудоемкость в зачетных единицах и академических часах, распределение контактной работы обучающихся с преподавателем (в том числе лекционные, практические, лабораторные виды занятий, консультации) и самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план и учебный график, определяющий сроки и периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул представлены в Приложении №1.

Матрица соответствия компетенций дисциплинам учебного плана представлена в Приложении №2.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении №3.

Программы практик представлены в Приложении №4.

Для проведения государственной итоговой аттестации разработаны:

- программа государственной итоговой аттестации: включая программу для выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (Приложение №5);

Оценочные средства представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для государственной итоговой аттестации. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) или практике, входит в состав соответствующей рабочей программы дисциплины (модуля) или программы практики.

VIII. Рекомендации по учебно-методическому, материально-техническому обеспечению программы бакалавриата

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета, включающей несколько электронно-библиотечных систем (электронных библиотек), из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата направление подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование ЭИОС обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Для реализации образовательной программы направление подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, профиль Технология полиграфического производства перечень материально-технического обеспечения включает в себя учебные аудитории для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой бакалавриата по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства.

Оснащение оборудованием, техническими средствами обучения, лицензионным программным и библиотечно-информационным обеспечением указывается в рабочих программах дисциплин образовательной программы.

Справка о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы бакалавриата 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства высшего образования представлена в Приложении №6.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ (при наличии) обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

IX. Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

По данной образовательной программе направления подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства возможна реализация организационной модели инклюзивного образования - обеспечения равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ может быть при необходимости увеличен, но не более чем на один год. Решение о продлении срока обучения принимается на основании личного заявления обучающегося.

При составлении индивидуального графика обучения могут быть предусмотрены различные варианты проведения занятий:

- в академической группе или индивидуально;
- на дому с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

При проведении текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации факультет/институт и заведующие кафедрами учитывают особенности нозологии инвалидов и лиц с ОВЗ (в том числе и проведение контрольных мероприятий при необходимости и наличии соответствующего заявления обучающегося в дистанционном формате).

Используемые в университете ЭБС позволяют реализовать возможности инклюзивного образования

Для инвалидов и лиц с ОВЗ в Университете устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт». В зависимости от рекомендации учреждения медико-социальной экспертизы, преподавателями дисциплины «Физическая культура и спорт» разрабатывается на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры, комплекс специальных занятий, направленных на развитие, укрепление и поддержание здоровья.

Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Х. Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы бакалавриата направление подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Более 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Более 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Сведения о кадровом обеспечении программы представлены в Приложении №7.

ХII. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата направление подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования образовательной программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата направление подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников других вузов.

В рамках внутренней системы оценки качества по образовательной программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешняя оценка качества по образовательной программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.