

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.10.2023 17:55:46  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9b83475

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Химических технологий и промышленной экологии

---

**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор

\_\_\_\_\_ В.С. Белгородский

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**


Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	29.03.01 Технология полиграфического и упаковочного производства
Направленность (профиль)	Технология и дизайн упаковочного производства
Квалификация выпускника	Бакалавр
Форма обучения	очная

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 22.09.2017 г. № 960. Редакция с изменениями N 1456 от 26.11.2020

Основная профессиональная образовательная программа утверждена решением Ученого совета университета 06.07.2021 протокол № 9

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Химии и технологии полимерных материалов и нанокompозитов с участием руководителя ОПОП 22.06.2021 г., протокол № 11

Руководитель образовательной программы  Черноусова Н.В.

Заведующая кафедрой  Кильдеева Н.Р.

Образовательная программа (общая характеристика, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), практик, оценочные и методические материалы, рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы) одобрена и согласована организациями/предприятиями:

1. Некоммерческое партнерство «Национальная конфедерация упаковщиков» («НКПак»)

рецензент А.Г.Бойко, генеральный директор

Протокол согласования от 15.06.2021

2. ООО «ИНТЕРМИКРО»

рецензент М.В.Нестеренко, генеральный директор

Протокол согласования от 21.05.2021

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления

Никитаева Е.Б.

Директор института

Бычкова И.Н.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Нормативные документы для разработки основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
1.1.	Цели и задачи образовательной программы.....	3
1.2.	Формы обучения.....	4
1.3.	Объем образовательной программы.....	4
1.4.	Язык образования.....	4
1.5.	Срок получения образования по образовательной программе.....	4
1.6.	Формы аттестации.....	5
1.7.	Реализация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	5
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА..	6
2.1.	Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	6
2.2.	Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.....	6
2.3.	Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников.....	7
3.	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	10
3.1.	Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	10
3.2.	Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения....	14
3.3.	Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно на основе профессиональных стандартов, и индикаторы их достижения.....	18
3.4.	Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых на рынке труда, и индикаторы их достижения.....	21
4.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	23
4.1.	Структура и объем образовательной программы.....	23
4.2.	Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной образовательной программы регламентируются следующими основными документами:.....	25
4.3.	Объем обязательной части образовательной программы.....	25
4.4.	Объем контактной работы по образовательной программе.....	25
4.5.	Виды и типы практик.....	26
4.6.	Учебный план и календарный учебный график.....	26
4.7.	Рабочие программы учебных дисциплин.....	26
4.8.	Рабочие программы практик.....	26
4.9.	Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.....	27
4.10.	Программа государственной итоговой аттестации.....	27
4.11.	Организация практической подготовки.....	27
4.12.	Технологии реализации образовательной программы.....	28
5.	СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО.....	29
5.1.	Оценочные средства.....	29
5.2.	Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплинам, практикам.....	29
5.3.	Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации.....	29
6.	МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	30
7.	РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	31

7.1	Материально-техническое обеспечение образовательной программы.....	31
7.2	Программное обеспечение.....	31
7.3	Учебно-методическое и информационное обеспечение, электронные ресурсы.....	31
7.5	Кадровые условия реализации образовательной программы.....	32
7.6	Финансовое обеспечение реализации образовательной программы.....	33
7.7	Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.....	33
7.8	Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	33
	ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	34
	ПРИЛОЖЕНИЯ.....	35

## **НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Нормативную правовую базу разработки настоящей образовательной программы составляют:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки **29.03.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства»** профиль **«Технология и дизайн упаковочного производства»** (утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.10.2017 № 48538).

*Федеральные законы и федеральные и государственные программы:*

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

– Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ;

– Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ;

– Федеральный закон «О государственной тайне» от 21.07.1993 № 5485–1;

– Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (ред. от 21.07.2020);

– Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 N 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

– Указ Президента Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 «Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;

– Указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»);

– Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» от 04.06.2019 N 7 президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам;

– Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики», утвержденный протоколом от 28.05.2019 № 9 президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

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

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 N 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (начало действия документа - 01.09.2022);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образо-

вательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– Постановление Правительства РФ от 16.11.2020 N 1836 «О государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда» (вместе с Положением о государственной информационной системе «Современная цифровая образовательная среда»);

– Приказ Минэкономразвития России от 24.01.2020 № 41 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;

– Постановление Правительства РФ от 03.05.2019 N 551 (ред. от 19.12.2019) «О государственной поддержке программ деятельности лидирующих исследовательских центров, реализуемых российскими организациями в целях обеспечения разработки и реализации дорожных карт развития перспективных «сквозных» цифровых технологий»;

– Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (далее – ФГОС ВО);

– Профессиональные стандарты (далее – ПС):

11.013 Профессиональный стандарт «Графический дизайнер», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.01.2017 № 40н

40.062. Профессиональный стандарт «Специалист по качеству продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 276н.

40.043. Профессиональный стандарт «Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.07.2014 № 451н.

26.027 Профессиональный стандарт «Специалист по переработке полимерных и композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2021 № 60н

26.028 Профессиональный стандарт «Специалист в области синтеза полимерных и композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2021 № 59н

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1 Цели и задачи образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, направленность (профиль) Технология и дизайн упаковочного производства (далее образовательная программа, ОПОП), реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» (далее – университет), представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, технологий реализации образовательного процесса, оценки качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин, программ практик, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, оценочных и методических материалов, разработанная и утвержденная с учетом потребностей рынка труда.

Целью разработки образовательной программы является:

- методическое обеспечение реализации ФГОС ВО по данному направлению подготовки, организация и контроль учебного процесса, обеспечивающие качество профессиональной подготовки обучающихся;
- реализация единой с учебным процессом задачи по воспитанию высококонфессиональной, социально-ориентированной, духовно развитой и физически здоровой личности.

Целью образовательной программы является:

- подготовка бакалавров в области технологии упаковочных материалов, конструирования и дизайна упаковки, упаковочных решений для пролонгации хранения продуктов питания и косметических, лекарственных препаратов, технологий утилизации и вторичной переработки отходов упаковки, по видам профессиональной деятельности, реализуемым настоящей ОПОП ВО.

Конкретизация этих целей реализуется в содержании разделов образовательной программы и выражается в совокупности компетенций, как результатов освоения образовательной программы:

- формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом особенностей научно-образовательной школы университета и актуальных потребностей соответствующей сферы труда в кадрах с высшим образованием;
- формирование у обучающихся цифровых навыков как для успешного обучения, так и использования информационных технологий во всех сферах жизни, безопасного ориентирования в цифровом пространстве с учетом требований работодателей;
- формирование способности непрерывного профессионального образования и саморазвития, обеспечение многообразия образовательных возможностей обучающихся, способствующих профессиональному и личностному росту, планированию профессиональной карьеры и конкурентоспособности на рынке труда;
- формирование и развитие личностных и профессиональных качеств обучающихся, позволяющих выстраивать гибкую индивидуальную траекторию профессиональной карьеры, учитывающую специфику и изменчивость условий рынка труда;
- создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и

традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Образовательная программа основана на компетентностном подходе к ожидаемым результатам обучения и ориентирована на решение следующих задач:

- обеспечение качественной профессиональной подготовки выпускников в области профессиональной деятельности, установленной п. 2.1 образовательной программы;

- овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, характеризующими процесс формирования установленных образовательной программой компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения программы;

- направленность на многоуровневую систему образования и непрерывность профессионального развития, обеспечивающее проектирование дальнейшего образовательного маршрута;

- обеспечение инновационного характера подготовки на основе оптимального соотношения между сложившимися традициями и современными подходами к организации учебного процесса с использованием современных средств информационных технологий и компьютерной грамотности;

- удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;

- получение обучающимися как фундаментальных знаний, так и практической подготовки в объявленной области.

- удовлетворение потребности общества и государства в специалистах с цифровыми компетенциями, что будет способствовать росту эффективности персонала и предприятий, развитию общества и экономики в целом.

## 1.2 Формы обучения

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме.

## 1.3 Объем образовательной программы

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее - з.е.) и включает все виды контактной и самостоятельной работы обучающихся.

При реализации образовательной программы обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин и факультативных дисциплин.

Факультативные дисциплины не включаются в объем образовательной программы.

## 1.4 Язык образования

Образовательная программа осваивается на государственном языке Российской Федерации – на русском языке.

## 1.5 Срок получения образования по образовательной программе

Срок получения образования по образовательной программе, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет:

в очной форме обучения – 4 года.



## 1.6 Формы аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, проводится в целях получения оперативной информации о качестве усвоения учебного материала, управления учебным процессом и совершенствования методики проведения занятий, а также стимулирования самостоятельной работы обучающихся.

Форма и процедура текущего контроля успеваемости обучающихся предусматриваются рабочей программой дисциплины, рабочей программой практики. Текущий контроль может проводиться с использованием электронной информационной среды университета на платформе Moodle.

Промежуточная аттестация обучающихся предназначена для оценивания промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам и прохождения практик, в том числе результатов выполнения курсовых работ и курсовых проектов.

Формы проведения промежуточной аттестации определяются учебным планом. Промежуточная аттестация возможна с использованием возможностей электронной информационной среды университета на платформе Moodle, а также в форме интернет-экзаменов.

Формы, система оценивания, порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок установления сроков прохождения соответствующих испытаний обучающимся, не прошедшим промежуточной аттестации по уважительным причинам или имеющим академическую задолженность, а также периодичность проведения промежуточной аттестации обучающихся установлены локальными нормативными актами университета.

Государственная итоговая аттестация включает в себя:

- защиту выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## 1.7 Реализация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Университет предоставляет равные условия в получении высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, возможности адаптации образовательной программы, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности с учетом индивидуальной программы реабилитации или рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Перевод на обучение по адаптированной образовательной программе осуществляется по личному заявлению инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Основная профессиональная образовательная программа адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом состояния их здоровья в части учебных дисциплин:

- Физическая культура и спорт
- Элективные дисциплины по физической культуре и спорту.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

### 2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, 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);

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере научных исследований; в сфере контроля и совершенствования технологических процессов; в сфере управления охраной труда; в сфере планирования, организации производства полиграфической продукции, технического контроля качества; в сфере проектирования и изготовления изделий полиграфической промышленности для массового и индивидуального потребителя, в сфере материаловедческого обеспечения производства полимерных и других видов материалов для полиграфического и упаковочного производства, технологическому обеспечению полного цикла их производства)

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 образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- проектный
- научно-исследовательский
- технологический

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

- технологические процессы производства упаковочных материалов и их автоматизация с использованием современных программных продуктов
- этапы конструирования и дизайна упаковки с использованием современных программных продуктов
- упаковочные решения для пролонгации продуктов питания
- технологии утилизации и вторичной переработки отходов упаковки
- научные исследования и производственные испытания упаковки, имеющие различные области применения
- программные средства при разработке упаковки, специализированные базы данных, информационно-управляющие системы для производства полиграфической и упаковочной индустрии

### 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу:

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности		
1	40.062	Профессиональный стандарт «Специалист по качеству продукции», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.04.2021 № 276н

2	40.043	Профессиональный стандарт «Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.07.2014 № 451н
11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия в сфере производства полиграфической продукции, упаковки и промышленных изделий, изготавливаемых с использованием полиграфических технологий		
	11.013	Профессиональный стандарт «Графический дизайнер», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.01.2017 № 40н
26. Химическое, химико-технологическое производство в области научно-технической разработки и испытаний полимерных и композиционных материалов с заданными свойствами в полном цикле их производства для полиграфии и упаковочной отрасли		
	26.027	Профессиональный стандарт «Специалист по переработке полимерных и композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2021 № 60н
	26.028	Профессиональный стандарт «Специалист в области синтеза полимерных и композиционных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2021 № 59н

### 2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия в сфере производства полиграфической продукции, упаковки и промышленных изделий, изготавливаемых с использованием полиграфических технологий	Проектный	Участие в подготовке исходных данных и в проектировании изделий, изготавливаемых посредством полиграфических технологий для сферы упаковочного и полиграфического производства, используя основные методы и средства проектирования с использованием современных программных средств	Этапы конструирования и дизайна упаковки с использованием современных программных продуктов. Упаковочные решения для пролонгации хранения различных товаров, в том числе продуктов питания
Полиграфия, печать и производства, связанные с получением и использованием материалов для полиграфической и упаковочной промышленности	проектный	Участие в разработке автоматизированных и роботизированных технологических процессов, технологических линий и комплексов для выпуска печатной и упаковочной продукции, оказания услуг в смежных областях;	Технологические процессы производства упаковочных материалов и их автоматизация с использованием современных программных продуктов
	технологический	Обеспечение экологической безопасности проектируемых упаковочных решений, а также их производства; Применение информационных систем и программных средств управления	технологические процессы производства упаковочных материалов, технологии утили-

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		технологическими процессами и экономической деятельностью Разработка нормативно-технической документации проектов на созданную продукцию, включая технические регламенты упаковочного производства, конструкцию упаковки, рекомендации по использованию упаковочных материалов;	зации и вторичной переработки отходов упаковки с использованием современных программных продуктов, программные средства при разработке упаковки, специализированные базы данных
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности в сфере материаловедческого обеспечения производства полимерных и других видов материалов для полиграфического и упаковочного производства, технологическому обеспечению полного цикла их производства; в сфере выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	технологический	Эксплуатация технологических процессов полиграфического и упаковочного производства в соответствии с нормативной документацией. Контроль соблюдения технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения при выпуске высококачественной продукции, Участие в организации метрологического обеспечения производства и контроль качества сырья и готовой упаковочной продукции в том числе с использованием аналитики больших данных с использованием средств и технологий цифровизации	Технологические процессы производства упаковочных материалов, программные средства при разработке упаковки, специализированные базы данных
26. Химическое, химико-технологическое производство в области научно-технической разработки и испытаний полимерных и композиционных материалов с заданными свойствами в полном цикле их производства для полиграфии и упаковочной отрасли	Научно-исследовательский	Участие в анализе научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований с использованием информационных технологий применительно к сфере своей профессиональной деятельности и их применении в практической работе. Участие в исследованиях технологических и производственных процессов, проведение измерений, обработке экспериментальных данных с использованием программных средств, анализ и использование результатов, подготовка материалов для составления научных обзоров, публикаций и отчетов; Проведение теоретических и экспериментальных исследований с целью разработки новых образцов и совершенствования существующих упаковочных материалов и технологий, конструкции упаковки и упаковочных модулей; Проведение исследований в области	Научные исследования и производственные испытания упаковки, имеющие различные области применения; технологические и производственные процессы; программные средства, информационно-управляющие системы для производства полиграфической и упаковочной индустрии,

<b>Область профессиональной деятельности</b>	<b>Типы задач профессиональной деятельности</b>	<b>Задачи профессиональной деятельности</b>	<b>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</b>
		перспективных направлений упаковочного производства и материалов, с помощью математического моделирования, с применением как стандартных, так и уникальных методов испытаний упаковочных материалов и технологий; Участие в создании, программных средств, информационно-управляющих систем для производств полиграфической и упаковочной индустрии, а также предприятий и организаций, использующих в технологических процессах печатные технологии;	

### 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения компонентов основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы все компетенции, установленные образовательной программой: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные.

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой, обеспечивает выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность в указанных областях профессиональной деятельности и решать задачи профессиональной деятельности в соответствии с указанными выше типами.

Результаты обучения по дисциплинам, практикам соотносятся с индикаторами достижения компетенций и планируются в соответствующих рабочих программах учебных дисциплин, практик.

#### 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИД-УК)
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-УК-1.1 Анализ поставленной задачи с выделением ее базовых составляющих. Определение, интерпретация и ранжирование информации, необходимой для решения поставленной задачи; ИД-УК-1.2 Использование системных связей и отношений между явлениями, процессами и объектами; методов поиска информации, ее системного и критического анализа при формировании собственных мнений, суждений, точек зрения; ИД-УК-1.3 Планирование возможных вариантов решения поставленной задачи, оценка их достоинств и недостатков, определение связи между ними и ожидаемых результатов их решения; ИД-УК-1.4 Анализ путей решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте.
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	ИД-УК-2.1 Анализ поставленной цели и определение круга задач в рамках поставленной цели, связей между ними и ожидаемых результатов их решения, анализ альтернативных вариантов для достижения намеченных результатов; использование нормативно-правовой документации в сфере профессиональной деятельности ИД-УК-2.2 Оценка решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, корректировка способов решения профессиональных задач; ИД-УК-2.3 Определение имеющихся ресур-

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИД-УК)
		сов и ограничений, действующих правовых норм в рамках поставленных задач; ИД-УК-2.4 Представление результатов проекта, предложение возможности их использования и/или совершенствования в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости коррекция способов решения задач;
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-УК-3.1 Определение своей роли в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; ИД-УК-3.2 Учет особенностей поведения и интересов других участников при реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе; ИД-УК-3.3 Анализ возможных последствий личных действий в социальном взаимодействии и командной работе, и построение продуктивного взаимодействия с учетом этого; ИД-УК-3.4 Осуществление обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды; оценка идей других членов команды для достижения поставленной цели; ИД-УК-3.5 Установка и поддержание контактов, обеспечивающих успешную работу в коллективе с применением методов конфликтологии, технологий межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-УК-4.1 Выбор стиля общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптация речи, стиля общения и языка жестов к ситуациям взаимодействия; ИД-УК-4.2 Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий; ИД-УК-4.3 Применение на практике деловой коммуникации в устной и письменной формах, методов и навыков делового общения на русском и иностранном языках; ИД-УК-4.4 Выполнение переводов профессиональных деловых текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный;
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-УК-5.1 Анализ современного состояния общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; ИД-УК-5.2 Использование знаний о социокультурных традициях различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИД-УК)
		<p>религии, философские и этические учения, историческое наследие при социальном и профессиональном общении;</p> <p>ИД-УК-5.3 Применение способов преодоления коммуникативных барьеров при межкультурном взаимодействии в целях выполнения профессиональных задач;</p> <p>ИД-УК-5.4 Применение принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>ИД-УК-6.1 Использование инструментов и методов управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;</p> <p>ИД-УК-6.2 Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста; Построение профессиональной карьеры и определение стратегии профессионального развития;</p> <p>ИД-УК-6.3 Оценка требований рынка труда и предложений образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;</p> <p>ИД-УК-6.4 Определение задач саморазвития и профессионального роста, распределение их на долго-, средне- и краткосрочные с обоснованием актуальности и определением необходимых ресурсов для их выполнения;</p> <p>ИД-УК-6.5 Использование основных возможностей и инструментов непрерывного образования (образования в течение всей жизни) для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>ИД-УК-7.1 Выбор здоровьесберегающих технологий для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности;</p> <p>ИД-УК-7.2 Планирование своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности;</p> <p>ИД-УК-7.3 Соблюдение норм здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности;</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизни	ИД-УК-8.1 Классификация источников чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причин, признаков и последствий опасностей, способов защиты от чрезвычайных ситуаций; планирование мероприятий



Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИД-УК)
	<p>недеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>по безопасности труда на предприятии, в том числе, с использованием технических средств защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации;</p> <p>ИД-УК-8.2 Поддержание безопасных условий жизнедеятельности; выявление признаков, причин и условий возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивание вероятности возникновения потенциальной опасности и принятие мер по ее предупреждению;</p> <p>ИД-УК-8.3 Определение основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;</p> <p>ИД-УК-8.4 Разъяснение правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказание первой помощи, описание способов участия в восстановительных мероприятиях</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>ИД-УК-9.1 Понимание базовых принципов функционирования экономики и экономического развития, целей и форм участия государства в экономике;</p> <p>ИД-УК-9.2 Применение методов личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использование финансовых инструментов для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирование собственных экономических и финансовых рисков;</p> <p>ИД-УК-9.3 Применение экономических знаний при выполнении практических задач; принятие обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности.</p>
<p>Гражданская позиция</p>	<p>УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>ИД-УК-10.1 Понимание основных терминов и понятий гражданского права, используемых в антикоррупционном законодательстве, сущности коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями;</p> <p>ИД-УК-10.2 Использование действующего антикоррупционного законодательства в практике его применения как способов профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней;</p> <p>ИД-УК-10.3 Анализ и правильное применение правовых норм о противодействии коррупционному поведению обеспечивающих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности;</p> <p>ИД-УК-10.4 Выбор правомерных форм взаимодействия с гражданами, структурами гражданского общества и органами государственной власти в типовых ситуациях;</p>

### 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций*	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИД-ОПК)
Аналитическое мышление	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД-ОПК-1.1 Использование естественнонаучных и общеинженерных знаний относительно технологических процессов, материалов полиграфического и упаковочного производства для решения вопросов в профессиональной деятельности ИД-ОПК-1.2 Применение методов математического анализа и моделирования для управления производством и качеством полиграфической и упаковочной продукции. ИД-ОПК-1.3 Анализ материалов для составления научных обзоров, публикаций, отчетов;
Реализация технологии	ОПК-2. Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства	ИД-ОПК-2.1 Использование знаний о современных материалах, технологиях и оборудовании, для изготовления конкурентоспособной полиграфической и упаковочной продукции ИД-ОПК-2.2 Выбор материалов, технологии и оборудования для производства полиграфической и упаковочной продукции с учетом требований к качеству продукции и к её безопасности с учётом экономических ограничений ИД-ОПК-2.3 Реализация технически совершенных современных технологий изготовления конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производств в условиях осуществлении связей с поставщиками материалов, оборудования, приборов, заказчиками и продавцами услуг;
Оценка параметров	ОПК-3. Способен проводить измерения, обрабатывать экспериментальные данные, наблюдать и корректировать параметры технологических процессов	ИД-ОПК-3.1 Использование методов и средств измерений для проведения испытаний и контроля параметров процессов, свойств материалов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства; ИД-ОПК-3.2 Обработка и анализ результатов измерений на основе соответствующих алгоритмов и выявление основных причин брака и недостатков в технологическом процессе при выпуске конкурентоспособной продукции ИД-ОПК-3.3 Осуществление контроля значений управляемых параметров технологических процессов, своевременное выявление отклонений параметров и их корректировка с целью контроля качества выпускаемой полиграфической и упаковочной продукции
Информационные тех-	ОПК-4. Способен пони-	ИД-ОПК-4.1 Анализ принципов работы

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций*	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИД-ОПК)
Нологии	мать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.	современных информационных технологий ИД-ОПК-4.2 Применение принципов работы современных информационных технологий и современных программных продуктов для решения практических задач профессиональной деятельности. ИД-ОПК-4.3 Выбор современных информационных технологий с учетом задач профессиональной деятельности
Безопасность технологических процессов	ОПК-5. Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	ИД-ОПК-5.1 Выбор эффективных технических решений, безопасных для человека и окружающей среды и ее защиты от техногенных воздействий, возникающих в ходе профессиональной деятельности при работе на предприятиях по выпуску продукции полиграфического и упаковочного производства ИД-ОПК-5.2 Обеспечение соответствия технологических процессов при выпуске полиграфической и упаковочной продукции международным и российским требованиям защиты окружающей среды от техногенных воздействий ИД-ОПК-5.3 Реализация технических решений по обеспечению безопасности продукции в соответствии с положениями технических регламентов и нормативных требований
Техническая документация	ОПК-6. Способен использовать техническую документацию в процессе производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полиграфических технологий	ИД-ОПК-6.1 Анализ технической документации на материалы, процессы и оборудование полиграфического и упаковочного производства ИД-ОПК-6.2 Использование технической документации на материалы, процессы и оборудование полиграфического и упаковочного производства с учетом международных и российских стандартов, правил и норм на процессы полиграфического и упаковочного производства, а также установленными показателями качества полиграфической и упаковочной продукции; ИД-ОПК-6.3 Разработка технической и нормативной документации, необходимой в профессиональной деятельности при производстве и выпуске полиграфической и упаковочной продукции
Оптимизация технологических процессов	ОПК-7. Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полигра-	ИД-ОПК-7.1 Анализ технологических процессов производства печатной и упаковочной продукции с точки зрения необходимости оптимизации и внедрения инновационных технологий производства печатной и упаковочной продукции в целом для повышения эффективности производства, ИД-ОПК-7.2 Поиск способов оптимизации

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций*	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИД-ОПК)
	фических технологий	технологических процессов на основе использования более совершенных программных средств, включая моделирование отдельных операций и технологического процесса производства печатной и упаковочной продукции в целом ИД-ОПК-7.3 Применение оптимальных технологических решений и приёмов для повышения эффективности производства и качества печатной и упаковочной продукции, 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	ИД-ОПК-8.1 Анализ моделей технологических процессов производства упаковочной и полиграфической продукции с точки зрения эффективности проектных решений. ИД-ОПК-8.2 Использование программно-аппаратных средств при проектировании предприятий полиграфического и упаковочного производства с учетом управления рабочими потоками для проектируемых участков, технологических процессов производства полиграфической продукции, упаковки и промышленных изделий, изготавливаемых с использованием полиграфических технологий; ИД-ОПК-8.3 Проектирование технологических процессов производства полиграфической продукции, упаковки и промышленных изделий
Реализация и маркетинговые исследования	ОПК-9. Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков	ИД-ОПК-9.1 Осуществление сбора и анализа информации, для исследования товарных рынков сырья и продукции полиграфического и упаковочного производства; ИД-ОПК-9.2 Применение знаний в области маркетинга для решения производственных задач ИД-ОПК-9.3 Анализ результатов маркетинговых исследований товарных рынков сырья и продукции полиграфического и упаковочного производства для повышения эффективности работы предприятия
Оценка качества	ОПК-10. Способен проводить стандартные и сертификационные испытания полиграфической продукции, промышленных изделий и упаковки	ИД-ОПК-10.1 Анализ показателей качества полиграфических и упаковочных материалов и изделий ИД-ОПК-10.2 Выполнение испытаний по стандартным методикам, обработка и анализ результатов испытаний при осуществлении контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства; ИД-ОПК-10.3 Применение результатов анализа информации, полученной в ходе стандартных и сертификационных испытаний для устранения причин, вызывающих сни-

<b>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций*</b>	<b>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИД-ОПК)</b>
		жение качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства

### 3.3. Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно на основе профессиональных стандартов, и индикаторы их достижения

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации обобщенных трудовых функций (ОТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций (ТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Наименование профессиональных компетенций, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИД-ПК)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
11.013 «Графический дизайнер»	В ОТФ Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации, уровень квалификации – 6	В/01.6 Подготовка и согласование с заказчиком проектного задания на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-1. Способен участвовать в работах по планированию, подготовке и согласованию с заказчиком эскизов и технического задания на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации, в том числе изготавливаемых посредством полиграфических технологий для сферы упаковочного и полиграфического производства, используя основные методы и средства проектирования.	ИД-ПК-1.1 Осуществление предварительной подготовки проектного задания на основе пожеланий заказчика, планирование и согласование с руководством этапов и сроков выполнения работ по дизайн-проекту объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации; ИД-ПК-1.2 Составление проектного задания на создание объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации по утвержденной форме; ИД-ПК-1.3 Предварительная проработка эскизов объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации для дизайн проекта при проектировании объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
40.062 «Специалист по качеству продукции»	В ОТФ Осуществление работ по управлению качеством продукции (работ, услуг), уровень квалификации - 6	В/01.6 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и разработка предложений по их устранению	ПК-3. Способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции, выявлять причины возникновения дефектов, разрабатывать планы мероприятий по их устранению.	ИД-ПК-3.1 Анализ видов брака, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на стадии производства продукции ИД-ПК-3.2 Выявление причин возникновения брака, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на стадии производства продукции ИД-ПК-3.3 Разработка корректирующих дей-

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации обобщенных трудовых функций (ОТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций (ТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Наименование профессиональных компетенций, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИД-ПК)
				ствий по устранению технологических нарушений, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции на стадии производства продукции
40.043 «Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок»	А ОТФ Разработка (модификация) и сопровождение технологий производства полимерных наноструктурированных пленок,  уровень квалификации -6	ТФ А/03.6 Разработка (модификация) и сопровождение технологий производства полимерных наноструктурированных пленок	ПК-5 Способен реализовывать и корректировать технологический процесс получения, модификации, сопровождения технологий производства материалов и продукции полиграфического и упаковочного производства, в том числе полимерных пленочных материалов с применением технических и программных средств.	ИД-ПК-5.1 Использование существующих технологий производства полимерных пленочных материалов со специальными свойствами и других материалов для полиграфии и упаковки в профессиональной деятельности ИД-ПК-5.2 Выделение наиболее важных нормативных значений технологических параметров процесса при производстве новых полимерных материалов и других материалов для полиграфии и упаковки с целью корректировки параметров технологического процесса производства при выпуске конкурентно-способной продукции ИД-ПК-5.3 Использование технических и программных средств обработки информации для создания моделей процессов для отслеживания и корректировки технологических параметров и свойств готовой продукции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
26.027 «Специалист по переработке полимерных и композиционных материалов»	А ОТФ Лабораторно-аналитическое сопровождение переработки полимерных и композиционных материалов,	ТФ А/01.6 Входной контроль сырья и материалов для переработки полимерных и композиционных материалов на соответствие	ПК-6. Способен организовывать и проводить сложные химико-физические анализы, работы по исследованию свойств полимерных материалов и входному контролю сы-	ИД-ПК-6.1 Выбор и адаптация сложных химико-физических анализов исследуемых свойств материалов, выбор методов исследования при проведении входного контроля сырья, материалов, используемых в полиграфическом и упаковочном производстве, готовой продукции

Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации обобщенных трудовых функций (ОТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций (ТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Наименование профессиональных компетенций, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИД-ПК)
	уровень квалификации -6	<p>стандартам и техническим условиям</p> <p>ТФ А/02.6 Разработка экспериментальных образцов полимерных и композиционных материалов</p> <p>ТФ А/03.6 Выбор методов исследований экспериментальных образцов полимерных и композиционных материалов</p> <p>ТФ А/04.6 Измерение характеристик экспериментальных образцов полимерных и композиционных материалов</p>	рья и материалов в производстве полиграфической продукции, различного вида упаковки и в других областях промышленности.	<p>на соответствие стандартам и техническим условиям</p> <p>ИД-ПК-6.2 Организация и проведение сложных химико-физических анализов, работ по исследованию свойств сырья, опытных образцов, материалов и готовой продукции при производстве полиграфической и упаковочной продукции.</p> <p>ИД-ПК-6.3 Обеспечение соблюдения требований нормативной документации при проведении анализов и испытаний сырья, материалов и готовой продукции на соответствие стандартам и техническим условиям</p>
26.028 «Специалист в области синтеза полимерных и композиционных материалов»	ОТФ А Лабораторно-аналитическое сопровождение синтеза полимерных и композиционных материалов, уровень квалификации -6	<p>ТФ А/01.6 Подготовка сырья и материалов для синтеза полимерных и композиционных материалов</p> <p>ТФ А/02.6 Разработка и корректи-</p>	ПК-7. Способен организовать и проводить лабораторно-аналитическое сопровождение процесса синтеза полимерных композиционных материалов для полиграфии и сферы упаковки	<p>ИД-ПК-7.1 Сопровождение процесса получения материалов для упаковки и полиграфии, в том числе полимерных и композиционных материалов с использованием соответствующих методик работы на лабораторно-аналитическом оборудовании</p> <p>ИД-ПК-7.2 Подготовка сырья и материалов для получения полиграфических и упаковочных</p>



Наименование профессиональных стандартов	Код, наименование и уровень квалификации обобщенных трудовых функций (ОТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Код и наименование трудовых функций (ТФ), на которые ориентирована образовательная программа	Наименование профессиональных компетенций, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИД-ПК)
		<p>ровка методов аналитического контроля синтеза полимерных и композиционных материалов</p> <p>ТФ А/03.6 Проведение лабораторных и фундаментальных исследований полимерных и композиционных материалов</p>		<p>материалов, в том числе полимерных и композиционных материалов</p> <p>ИД-ПК-7.3 Проведение лабораторных и фундаментальных исследований структуры и свойств синтезируемых материалов для полиграфии и упаковки, в том числе полимерных и композиционных материалов</p> <p>ИД-ПК-7.4 Сбор, анализ и изучение научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований и применение их в практической деятельности</p>

### 3.4. Профессиональные компетенции выпускников, установленные университетом самостоятельно на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых на рынке труда, и индикаторы их достижения

Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.	Основные трудовые функции, которые могут быть поручены полностью или частично работнику и на которые ориентирована образовательная программа	Основные квалификационные требования, предъявляемые к работнику на которые ориентирована образовательная программа	Наименование профессиональных компетенций, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</b>				
Полиграфия, печать и производство, связанные с получением и использованием материалов для полиграфической и	Определение свойств существующих видов упаковочных и полиграфических материалов. Соотне-	Организация подбора материала полиграфической и упаковочной промышленности в за-	ПК-4. Способен осуществлять выбор упаковочных и полиграфических материалов с учетом функ-	ИД-ПК-4.1 Анализ свойств существующих видов упаковочных и полиграфических материалов в зависимости от технологии получения и вида материала ИД-ПК-4.2 Соотнесение свойств материала со свой-

Анализ требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда.	Основные трудовые функции, которые могут быть поручены полностью или частично работнику и на которые ориентирована образовательная программа	Основные квалификационные требования, предъявляемые к работнику на которые ориентирована образовательная программа	Наименование профессиональных компетенций, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
упаковочной промышленности	сение свойств материала и целевого продукта его применения с учетом вида продукта и конструктивных особенностей упаковки.	висимости от вида продукции, ее целей и задач	ций продукта и технологических задач	ствами упаковываемой продукции и технологическими особенностями получения ИД-ПК-4.3 Выбор из имеющихся современных материалов наиболее соответствующих для данного вида упаковываемого продукта или технологических задач, учитывая технологические и конструктивные особенности производства данного вида продукции
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
Анализ опыта на рынке полиграфии, печати и производства, связанные с получением и использованием материалов для полиграфической и упаковочной промышленности	Проектирование технологических процессов, технологических линий по выпуску материалов для полиграфии и упаковки, комплексов для выпуска объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	Организация технологического обеспечения производства материалов для полиграфии и упаковки, комплексов для выпуска продукции полиграфических и упаковочных производств	ПК-2. Способен участвовать в подготовке исходных данных и в разработке и проектировании технологических процессов, технологических линий, комплексов для выпуска печатной и упаковочной продукции, указание услуг в смежных областях, а также в работе по технико-экономическому обоснованию проектных решений	ИД-ПК-2.1 Анализ существующих технологических процессов и производств по выпуску упаковочной и полиграфической продукции с точки зрения эффективности проектных решений ИД-ПК-2.2 Разработка ресурсосберегающих и экологически чистых технологий с использованием эффективных методов и средств при выпуске книг, газет, журналов, каталогов, упаковки, рекламы, при использовании печатных технологий в производстве промышленной продукции и товаров народного потребления ИД-ПК-2.3 Участие в работе по технико-экономическому обоснованию проектных решений, в том числе умение производить организационно-технологические расчеты при выпуске печатной и упаковочной продукции

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

##### 4.1. Структура и объем образовательной программы<sup>1</sup>

Структура образовательной программы		Объем образова- тельной про- граммы и ее блоков в з.е.
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины</b>	<b>211</b>
<b>Обязательная часть</b>		<b>124</b>
Б1.О.1	Иностранный язык	9
Б1.О.2	История (история России, всеобщая история)	2
Б1.О.3	Философия	3
Б1.О.4	Математика	7
Б1.О.5	Физика	3
Б1.О.6	Специальные разделы математики	4
Б1.О.7	Специальные разделы физики	4
Б1.О.8	Информационные и коммуникационные технологии в про- фессиональной деятельности	4
Б1.О.9	Неорганическая химия	8
Б1.О.10	Органическая химия	5
Б1.О.11	Аналитическая химия	3
Б1.О.12	Основы физической химии	4
Б1.О.13	Коллоидная химия	3
Б1.О.14	Экология	4
Б1.О.15	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	6
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	3
Б1.О.17	Управление технологическими потоками	3
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	3
Б1.О.19	Культура речи и деловое общение	4
Б1.О.20	Основы полиграфии и материалы для полиграфического оформления упаковки	4
Б1.О.21	Физико-химические методы анализа	4
Б1.О.22	Введение в профессию	3
Б1.О.23	Введение в технику экспериментальных исследований	3
Б1.О.24	Высокомолекулярные соединения	4
Б1.О.25	Утилизация, вторичная переработка материалов, биоразла- гаемые упаковочные материалы	4
Б1.О.26	Электротехника и основы электроники	3
Б1.О.27	Системы автоматизированного проектирования упаковочно- го и полиграфического производства	3
Б1.О.28	Физическая культура и спорт	2
Б1.О.29	Архитектоника	2
Б1.О.30	Основы правоведения и антикоррупционная политика	2
Б1.О.31	Психология	3
Б1.О.32	Экономическая культура и финансовая грамотность	2
Б1.О.33	Маркетинговые исследования. Ситуационный анализ	3
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		<b>87</b>

<sup>1</sup> Указывается в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом. Пример приведен для специалитета

Б1.В.1	Основы экономики и управления бизнесом	2
Б1.В.2	Проектирование полиграфического и упаковочного производства	3
Б1.В.3	Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах	4
Б1.В.4	Экологическая безопасность органических соединений	3
Б1.В.5	Технологическое оборудование для производства упаковки	3
Б1.В.6	Конструирование и дизайн упаковки	4
Б1.В.7	Технология производства тары и упаковки	3
Б1.В.8	Упаковка в технологии фармацевтических и косметических средств	2
Б1.В.9	Технология процесса упаковочного производства	3
Б1.В.10	Дизайн упаковки	3
Б1.В.11	Основы технологии полимерных композиционных материалов	4
Б1.В.12	Основы рекламной деятельности в полиграфическом и упаковочном производстве	3
Б1.В.13	Современные полимерные волокнистые упаковочные материалы	3
Б1.В.14	Современные направления развития технологии производства полимерных упаковочных материалов	3
Б1.В.15	Надежность и испытания упаковки	3
Б1.В.16	Проектная деятельность	6
Б1.В.ДЭ.1	<b>Элективные дисциплины 1</b>	
Б1.В.ДЭ.1.1	Рисунок и живопись	3
Б1.В.ДЭ.1.2	Основы рисунка	3
Б1.В.ДЭ.2	<b>Элективные дисциплины 2</b>	
Б1.В.ДЭ.2.1	Поиск научно-технической информации в электронных базах данных	2
Б1.В.ДЭ.2.2	Программные средства обработки информации	2
Б1.В.ДЭ.3	<b>Элективные дисциплины 3</b>	
Б1.В.ДЭ.3.1	Технология и дизайн маркировки материалов для упаковки	3
Б1.В.ДЭ.3.2	Требования к маркировке товаров в странах ЕАЭС	3
Б1.В.ДЭ.4	<b>Элективные дисциплины 4</b>	
Б1.В.ДЭ.4.1	Отделка полиграфической и упаковочной продукции	2
Б1.В.ДЭ.4.2	Виды и классификация современных упаковочных материалов	2
Б1.В.ДЭ.5	<b>Элективные дисциплины 5</b>	
Б1.В.ДЭ.5.1	Экологическая экспертиза и сертификация в упаковочном производстве	4
Б1.В.ДЭ.5.2	Экологический мониторинг	4
Б1.В.ДЭ.6	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>	
Б1.В.ДЭ.6.1	Адаптивная физическая культура	
Б1.В.ДЭ.6.2	Общая физическая культура	
Б1.В.ДЭ.6.3	Спортивные секции	
Б1.В.ДЭ.7	<b>Майнор 1. Основы художественного проектирования в дизайне упаковки</b>	6
Б1.В.ДЭ.7.1	Макетирование и моделирование в дизайне упаковки	3
Б1.В.ДЭ.7.2	Компьютерное проектирование в дизайне упаковки	3
Б1.В.ДЭ.8	<b>Майнор 2.</b>	9

Б1.В.ДЭ.8.1	Дисциплина 2.1.1	3
Б1.В.ДЭ.8.2	Дисциплина 2.1.2	3
Б1.В.ДЭ.8.3	Дисциплина 2.1.3	3
Б1.В.ДЭ.9	<b>Майнор 3.</b>	6
Б1.В.ДЭ.9.1	Дисциплина 3.1.1	3
Б1.В.ДЭ.9.2	Дисциплина 3.1.2	3
<b>Блок 2. Практика</b>		<b>20</b>
<b>Обязательная часть</b>		<b>7</b>
Б2.О.1(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	3
Б2.О.2(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	4
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>		<b>13</b>
Б2.В.1(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	3
Б2.В.2(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	7
Б2.В.3(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	3
<b>Блок 3 Государственная итоговая аттестация</b>		<b>9</b>
Б3.1(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	9
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>		<b>8</b>
ФТД.1	Коммуникативная этика	2
ФТД.2	История упаковки	2
ФТД.3	Оформление технической документации в соответствии с действующими ГОСТами	2
<b>Объем образовательной программы</b>		<b>240</b>

4.2. Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной образовательной программы регламентируются следующими основными документами:

- учебный план и календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин/учебных модулей, практик;
- рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы;
- оценочные и методические материалы;
- программа ГИА;
- локальные нормативные акты Университета.

#### 4.3. Объем обязательной части образовательной программы

К обязательной части образовательной программы относятся дисциплины и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных университетом самостоятельно.

Объем обязательной части образовательной программы составляет не менее 50 % от общего объема образовательной программы без учета объема государственной итоговой аттестации.

#### 4.4. Объем контактной работы по образовательной программе

Объем контактной работы по образовательной программе за весь период обучения составляет:

- по очной форме обучения не менее 30 %,
- по очно-заочной форме обучения не менее 20 %,

по заочной форме обучения не менее 5% общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин.

#### 4.5. Виды и типы практик

Образовательная программа включает учебную и производственную практики.

Типы учебной практики образовательной программы:

- Учебная практика. Ознакомительная практика
- Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы).

Типы производственной практики:

- Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика
- Производственная практика. Научно-исследовательская работа
- Производственная практика. Преддипломная практика

#### 4.6. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план и календарный учебный график настоящей основной профессиональной образовательной программы утверждены в установленном порядке.

В учебном плане представлен перечень дисциплин, практик, формы промежуточной аттестации, виды государственной итоговой аттестации обучающихся, другие виды учебной деятельности, с указанием их объема в зачетных единицах, объема контактной работы в академических часах, последовательности и распределения по периодам обучения.

В учебный план включается обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Учебные занятия по дисциплинам, текущая, промежуточная аттестация обучающихся и государственная итоговая аттестация обучающихся проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся, в иных формах. Практика – в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся. Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронно-образовательной среде.

Учебные планы формируются по формам обучения и годам набора.

Соответствие формируемых компетенций и дисциплин устанавливается в матрице компетенций.

Наличие в программе свободных блоков-майноров, а также факультативных дисциплин предусматривает возможность построения индивидуальной образовательной траектории обучающегося и дает возможность получить дополнительные профессиональные компетенции.

Календарный учебный график является составной частью учебного плана, в котором указаны периоды осуществления видов учебной деятельности (последовательность реализации программы по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации) и периоды каникул (с учетом нерабочих, праздничных дней).

#### 4.7. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин являются неотъемлемой частью ОПОП ВО и разрабатываются на все дисциплины учебного плана.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, электронные копии рабочих программ учебных дисциплин представлены на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» в подразделе «Образование».

#### 4.8. Рабочие программы практик

Практики проводятся в рамках практической подготовки и закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических дисциплин

(модулей), вырабатывают практические навыки и способствуют формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Практика может проводиться:

- непосредственно в университете, в том числе в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки;
- в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между университетом и профильной организацией.

Программы практик разрабатываются на все виды и типы практик учебного плана.

Электронные копии рабочих программ практик представлены на сайте университета в разделе «Сведения об образовательной организации» в подразделе «Образование».

#### 4.9. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания является составной частью образовательной программы и разрабатывается на весь период обучения. Календарный план воспитательной работы составляется на каждый учебный год.

#### 4.10. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация выпускников университета является составной частью образовательной программы высшего образования, направлена на установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

К проведению государственной итоговой аттестации по основным профессиональным образовательным программам привлекаются представители работодателей и их объединений.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по ОП проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы.

В результате подготовки к выполнению и защите выпускной квалификационной работы, обучающийся должен продемонстрировать способность и умение самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения, использовать для выполнения работы и защиты различные средства информационных технологий, прикладные программы и информационные ресурсы.

#### 4.11. Организация практической подготовки

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется в соответствии с рабочими программами учебных дисциплин, практик.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка осуществляется, в том числе, при проведении практики. Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

#### 4.12. Технологии реализации образовательной программы

Образовательная программа не реализуется исключительно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, за исключением случаев, связанных с угрозой возникновения и (или) возникновением отдельных чрезвычайных ситуаций, введения режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части.

Проведение государственной итоговой аттестации, не реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе определяется рабочими программами учебных дисциплин, практик.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий предусматривается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Сетевая форма реализации образовательной программы не используется.



## **5. СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО**

### **5.1. Оценочные средства**

Контроль качества освоения образовательной программы высшего образования включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся, которые осуществляются посредством оценочных средств (далее – ОС).

ОС формируются на ключевых принципах оценивания: валидности, надежности, объективности. ОС разработаны и утверждены в установленном порядке.

Оценочные материалы содержат примеры заданий, кейсов, задач на освоение цифрового компонента, а также предусматривают возможность их прохождения в электронной информационной образовательной среде университета на платформе Moodle.

### **5.2. Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплинам, практикам**

Оценочные материалы формируются из контрольно-измерительных материалов, обеспечивающих:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточный контроль учебных достижений обучающихся по дисциплине, практике.

Оценочные материалы по проведению текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплинам, практикам прилагаются.

### **5.3 Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации**

Оценочные материалы для ГИА предназначены для оценки сформированности компетенций в результате освоения ОПОП ВО.

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации прилагаются.

## **6. МАТРИЦА СООТВЕТСТВИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Матрица формируется на основе автоматизированной информационной системы «Планы» для контроля соответствия компетенций и составных частей образовательной программы. (Приложение 1)

## 7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Ресурсное обеспечение образовательной программы включает в себя: материально-техническое, учебно-методическое обеспечение, кадровое и финансовое обеспечение реализации образовательной программы, а также механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.

### 7.1 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы по Блоку 1 «Дисциплины», Блоку 2 «Практика» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, в том числе в форме практической подготовки оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин, практик.

Практическая подготовка в форме практики, организованной непосредственно в структурном подразделении университета, проводится в аудиториях, предназначенных для практической подготовки, в которых созданы условия для реализации компонентов образовательной программы, и которые оснащены необходимым оборудованием и техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

### 7.2 Программное обеспечение

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства. Состав программного обеспечения определяется в рабочих программах дисциплин и подлежит обновлению (при необходимости). (Приложение 2)

### 7.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение, электронные ресурсы

Учебно-методическое и информационное обеспечение при реализации ОПОП осуществляется в соответствии с нормативными документами руководящих, контролирующих органов и локальных актов, действующих в Университете.

Образовательная программа обеспечена в необходимом объеме учебно-методической документацией и методическими материалами по всем дисциплинам, практикам и другим видам учебной деятельности, включая внеаудиторную контактную работу и самостоятельную работу обучающихся, которые представлены в рабочих программах дисциплин (модулей), практик в виде перечня основной и дополнительной литературы. Методические материалы по дисциплинам (учебно-методические пособия, рекомендации) размещены в электронной библиотечной системе университета.

Библиотека обеспечивает 100% обучающихся доступом к электронным научным и образовательным ресурсам и предоставляет возможность использования печатных изданий учебной и научной литературы из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин, практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину, проходящих практику.

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

Университет имеет доступ к электронным библиотечным системам, электронным образовательным ресурсам. (Приложение 3)

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, составы которых определяется в рабочих программах дисциплин и подлежат обновлению (при необходимости).

#### 7.4 Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения имеет возможность индивидуального неограниченного доступа к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне его.

ЭИОС обеспечивает обучающимся:

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

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

При реализации образовательной программы с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий ЭИОС обеспечивает:

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

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и асинхронное взаимодействие посредством сети Интернет;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения

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

#### 7.5 Кадровые условия реализации образовательной программы

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми Университетом к реализации на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (указываются при наличии).

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

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессио-

нальной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

#### 7.6 Финансовое обеспечение реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки РФ.

#### 7.7 Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования ОПОП ВО Университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по ОПОП ВО обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом, а также отдельных дисциплин) и практик.

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

Документы, подтверждающие прохождение государственной аккредитации, приводятся на сайте Университета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающих требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

#### 7.8 Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по образовательной программе инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

В образовательную программу внесены изменения/обновления и утверждены на заседании Ученого совета Университета:

№ пп	год обновления ОПОП ВО	номер протокола и дата заседания Ученого совета Университета

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1 Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО

Приложение 2 Электронные ресурсы университета

Приложение 3 Перечень программного обеспечения

Приложение 1  
к ОПОП ВО  
по направлению подготовки  
29.03.03 Технология полиграфического  
и упаковочного производства  
профиль Технология и дизайн упаковоч-  
ного производства

**Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП ВО**

Матрица формируется на основе автоматизированной информационной системы (далее - АИС) «Планы» для контроля соответствия компетенций и составных частей образовательной программы.

Структура образовательной программы		
Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
<b>Б1</b>	<b>Дисциплины</b>	
Б1.О	<b>Обязательная часть</b>	
Б1.О.1	Иностранный язык	УК-4.
Б1.О.2	История (история России, всеобщая история)	УК-5.
Б1.О.3	Философия	УК-1, УК-5.
Б1.О.4	Математика	ОПК-1
Б1.О.5	Физика	ОПК-1 ОПК-3
Б1.О.6	Специальные разделы математики	ОПК-1
Б1.О.7	Специальные разделы физики	ОПК-1 ОПК-3
Б1.О.8	Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8
Б1.О.9	Неорганическая химия	ОПК-1, ОПК-3
Б1.О.10	Органическая химия	ОПК-1, ОПК-3
Б1.О.11	Аналитическая химия	ОПК-1, ОПК-3
Б1.О.12	Основы физической химии	ОПК-1, ОПК-3
Б1.О.13	Коллоидная химия	ОПК-1, ОПК-3
Б1.О.14	Экология	УК-8, ОПК-5
Б1.О.15	Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика	ОПК-4, ОПК-6
Б1.О.16	Безопасность жизнедеятельности	УК-8, ОПК-5
Б1.О.17	Управление технологическими потоками	УК-9, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8
Б1.О.18	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-6, ОПК-10
Б1.О.19	Культура речи и деловое общение	УК-4, УК-5, ОПК-9
Б1.О.20	Основы полиграфии и материалы для полиграфического оформления упаковки	УК-6, ОПК-2
Б1.О.21	Физико-химические методы анализа	УК-1, ОПК-3
Б1.О.22	Введение в профессию	УК-6, ОПК-2
Б1.О.23	Введение в технику экспериментальных исследований	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-10
Б1.О.24	Высокомолекулярные соединения	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3
Б1.О.25	Утилизация, вторичная переработка материалов, биоразлагаемые упаковочные материалы	УК-2, ОПК-2, ОПК-7
Б1.О.26	Электротехника и основы электроники	ОПК-2, ОПК-5,
Б1.О.27	Системы автоматизированного проектирования упаковочного и полиграфического производства	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-8,



Б1.О.28	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.29	Архитектоника	ОПК-8
Б1.О.30	Основы правоведения и антикоррупционная политика	УК-10
Б1.О.31	Психология	УК-3, УК-6
Б1.О.32	Экономическая культура и финансовая грамотность	УК-9
Б1.О.33	Маркетинговые исследования. Ситуационный анализ	УК-9, ОПК-2, ОПК-9
Б1.В	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	
Б1.В.1	Основы экономики и управления бизнесом	УК-1, УК-9, ПК-2
Б1.В.2	Проектирование полиграфического и упаковочного производства	УК-2, УК-9, ПК-2, ПК-2, ПК-7
Б1.В.3	Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах	ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7
Б1.В.4	Экологическая безопасность органических соединений	УК-8, ПК-2, ПК-6, ПК-7
Б1.В.5	Технологическое оборудование для производства упаковки	ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-7
Б1.В.6	Конструирование и дизайн упаковки	УК-6, ПК-1, ПК-4
Б1.В.7	Технология производства тары и упаковки	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.8	Упаковка в технологии фармацевтических и косметических средств	ПК-4, ПК-7
Б1.В.9	Технология процесса упаковочного производства	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Б1.В.10	Дизайн упаковки	УК-2, ПК-1, ПК-4
Б1.В.11	Основы технологии полимерных композиционных материалов	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-7
Б1.В.12	Основы рекламной деятельности в полиграфическом и упаковочном производстве	УК-2, УК-3, УК-5, ПК-1
Б1.В.13	Современные полимерные волокнистые упаковочные материалы	ПК-4, ПК-3, ПК-5, ПК-7,
Б1.В.14	Современные направления развития технологии производства полимерных упаковочных материалов	УК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.В.15	Надежность и испытания упаковки	ПК-3, ПК-4, ПК-5
Б1.В.16	Проектная деятельность	УК-2, УК-3, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-7
Б1.В.ДЭ.1	<b>Элективные дисциплины 1</b>	
Б1.В.ДЭ.1.1	Рисунок и живопись	ПК-1
Б1.В.ДЭ.1.2	Основы рисунка	ПК-1
Б1.В.ДЭ.2	<b>Элективные дисциплины 2</b>	
Б1.В.ДЭ.2.1	Поиск научно-технической информации в электронных базах данных	ПК-5, ПК-7
Б1.В.ДЭ.2.2	Программные средства обработки информации	ПК-5, ПК-7,
Б1.В.ДЭ.3	<b>Элективные дисциплины 3</b>	
Б1.В.ДЭ.3.1	Технология и дизайн маркировки материалов для упаковки	ПК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-7
Б1.В.ДЭ.3.2	Требования к маркировке товаров в странах ЕАЭС	ПК-1 ПК-4, ПК-5, ПК-7
Б1.В.ДЭ.4	<b>Элективные дисциплины 4</b>	

Б1.В.ДЭ.4.1	Отделка полиграфической и упаковочной продукции	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7
Б1.В.ДЭ.4.2	Виды и классификация современных упаковочных материалов	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-7
Б1.В.ДЭ.5	<b>Элективные дисциплины 5</b>	
Б1.В.ДЭ.5.1	Экологическая экспертиза и сертификация в упаковочном производстве	УК-8, ПК-2, ПК-4
Б1.В.ДЭ.5.2	Экологический мониторинг	УК-8, ПК-2, ПК-4
Б1.В.ДЭ.6	<b>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту</b>	
Б1.В.ДЭ.6.1	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.ДЭ.6.2	Общая физическая культура	УК-7
Б1.В.ДЭ.6.3	Спортивные секции	УК-7
Б1.В.ДЭ.7	Майнор 1. Основы художественного проектирования в дизайне упаковки	
Б1.В.ДЭ.7.1	Макетирование и моделирование в дизайне упаковки	
Б1.В.ДЭ.9	Майнор 3.	
Б1.В.ДЭ.9.1	Дисциплина 3.1.1	
Б1.В.ДЭ.9.2	Дисциплина 3.1.2	
<b>Б2</b>	<b>Практика</b>	
Б.2.О	<b>Обязательная часть</b>	
Б2.О.1(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-6, ОПК-9
Б2.О.2(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, ОПК-3, ОПК-10
Б.2.В	<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>	
Б2.В.1(П)	Производственная практика. Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-2, УК-3, УК-6, УК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5,
Б2.В.2(Н)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	УК-2, УК-4, УК-6, ПК-1, ПК-6, ПК-7,
Б2.В.3(Пд)	Производственная практика. Преддипломная практика	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6, УК-9, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7,
<b>Б3</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	
Б3.01(Д)	<b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.</b>	
ФТД	<b>Факультативные дисциплины</b>	
ФТД.1	Коммуникативная этика	УК-3, УК-5
ФТД.2	История упаковки	УК-5
ФТД.3	Оформление технической документации в соответствии с действующими ГОСТами	УК-2

Приложение 2  
к ОПОП ВО  
по направлению подготовки  
29.03.03 Технология полиграфиче-  
ского и упаковочного производства  
профиль Технология и дизайн упако-  
вочного производства

**Перечень программного обеспечения**

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	АВВУУ Fine Reader 12 Corporate 5 лицензий Per Seat Academic, 2 комплекта, артикул AF12-2P1P05-102/AD,	Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2019 от 15.12.2019г.
5.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition 250-499 Node 1 year Educational Renewal License,	353 лицензии, артикул KL4863RATFQ, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2019 от 30.12.2019г.
6.	Kaspersky Security для почтовых серверов –Russian Edition 250-499 MailAddress 1 year Educational Renewal License,	250 лицензий, артикул KL4313RATFQ, Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2019от30.12.2019г.
7.	AUTIDESKAutoCADDDesignSuiteUltimate 2014	разрешение на одновременное подключение до 1250 устройств. Лицензия 559-87919553.
8.	MatLab Simulink MathWorks,	unlimited №DVD10B.
9.	Adobe Photoshop Extended CS4 11.0 WIN AOO License RU,	12 лицензий, WIN S/N 1330-1006-4785-6069-0363-0031.
10.	Adobe Photoshop Extended CS5 12.0 WIN AOO License RU (65049824),	12 лицензий, WIN S/N 1330-1002-8305-1567-5657-4784.
11.	Adobe Illustrator CS5 15.0 WIN AOO License RU (650061595),	17 лицензий, WIN S/N 1334-1008-8644-9963-7815-0526.
12.	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML,	48 лицензий, S/N LCCDGSX4MULAA.
13.	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML,	31 лицензия, S/N LCCDGSX4MULAA.
14.	LibreOffice GNU Lesser General Public License	
15.	Scilab CeCILL	(свободная, совместимая с GNU GPL v2)
16.	Linux Ubuntu GNU GPL	
17.	AnyLogic Personal Learning Edition	
18.	Helyx-OS GNU General Public License	
19.	OpenFoam v.4.0 GNU General Public License	

20.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	
21.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	
22.	Mathcad	
23.	Matlab+Simulink	
24.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	
25.	SolidWorks	
26.	Rhinoceros	
27.	Simplify 3D	
28.	FontLab VI Academic	
29.	Multisim	
30.	Pinnacle Studio 18 Ultimate	
31.	КОМПАС-3d-V 18	
32.	Project Expert 7 Standart	
33.	Альт-Финансы	
34.	Альт-Инвест	
35.	Программа для подготовки тестов Indigo	
36.	Диалог NIBELUNG	
37.	NeuroSolutions	
38.	Wolfram Mathematica	
39.	Комплект программно-учебных модулей по компетенции "Графический дизайн" и по профессии СПО «Графический дизайнер».	Свободный доступ <a href="http://www.academia-moscow.ru/catalogue/5414/368803/">http://www.academia-moscow.ru/catalogue/5414/368803/</a>
40.	Statgraphics	
41.	Statistica	
42.	SPSS	
43.	AutoCAD	
44.	Бизнес-навигатор МСП Ресурс для развития малого и среднего бизнеса	Свободный доступ <a href="https://smbn.ru/">https://smbn.ru/</a>
45.	VoiceThread Веб-сервис, позволяющий размещать медиаколлекции. Например: графики, видео, документы, презентации. Есть инструменты для создания комментариев в формате текста, аудио или видео, выделения нужных областей на экране, включая видео.	Свободный доступ <a href="https://voicethread.com/">https://voicethread.com/</a>
46.	Trello Trello — это одна из самых популярных систем управления проектами в режиме онлайн, которая пользуется особым спросом среди небольших компаний и стартапов. Она позволяет эффективно организовывать работу по японской методологии канбан-досок.	Свободный доступ <a href="https://trello.com/">https://trello.com/</a>
47.	ELSA speak Обучение фонетике английского языка	Свободный доступ <a href="https://elsaspeak.com/en/">https://elsaspeak.com/en/</a>

48.	FluentU Помощь в изучении английского языка	Свободный доступ <a href="https://www.fluentu.com/">https://www.fluentu.com/</a>
49.	Grammarly — онлайн-сервис на основе искусственного интеллекта для помощи в написании текстов на английском языке. Сервис помогает писать на английском эффективнее и выдает рекомендации касательно правильности, четкости, увлекательности и тона сообщения.	Свободный доступ <a href="https://www.grammarly.com/">https://www.grammarly.com/</a>
50.	Beewriter - помощник в написании текстов, подбора грамматики и конструкций	Свободный доступ <a href="https://www.beewriter.com/">https://www.beewriter.com/</a>
51.	HiNative – это место, где вы можете задавать носителям языка любые вопросы об их языке и культуре.	Свободный доступ <a href="https://hinative.com/ru">https://hinative.com/ru</a>
52.	Всемирное языковое сообщество, помощь в изучении иностранных языков	Свободный доступ <a href="https://www.hellotalk.com/?lang=ru">https://www.hellotalk.com/?lang=ru</a>
53.	Языковой обмен - это метод изучения языка, основанный на совместной языковой практике партнеров по обучению, говорящих на разных языках. Обычно это делается двумя носителями языка, обучающимися друг друга своему родному языку, но это также может быть сделано в групповой обстановке.	Свободный доступ <a href="https://www.tandem.net/ru">https://www.tandem.net/ru</a>
54.	Приложение для языкового обмена	Свободный доступ <a href="https://www.speaky.com/">https://www.speaky.com/</a>
55.	Foxit Reader, иногда Foxit PDF Reader — бесплатное прикладное программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF для операционных систем: Windows, Windows Mobile, Linux, Android, iOS и Symbian.	Свободный доступ <a href="https://www.foxitsoftware.com/ru/">https://www.foxitsoftware.com/ru/</a>
56.	Конвертирование медиа-файлы из одного формата в другой	Свободный доступ <a href="https://www.online-convert.com/ru">https://www.online-convert.com/ru</a>
57.	Бесплатный и простой онлайн-сервис для создания опросов и голосования в режиме реального времени в формате презентации. Удобно использовать на уроках, при выступлении на конференции для получения обратной связи от аудитории. Можно использовать готовый пример или создать собственную презентацию – интерактивную доску с вопросами.	Свободный доступ <a href="https://www.mentimeter.com/">https://www.mentimeter.com/</a>

Приложение 3  
к ОПОП ВО  
по направлению подготовки  
29.03.03 Технология полиграфического  
и упаковочного производства  
профиль Технология и дизайн упаковочного производства

**Электронные ресурсы университета**

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znaniium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znaniium.com/">http://znaniium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znaniium.com» <a href="http://znaniium.com/">http://znaniium.com/</a>
4.	ЭБС издательства «ЮРАЙТ» (ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
5.	ООО «ИВИС» <a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a> (электронные версии периодических изданий ООО «ИВИС»);
6.	«НЭИКОН» <a href="http://www.neicon.ru/">http://www.neicon.ru/</a> (доступ к современной зарубежной и отечественной научной периодической информации по гуманитарным и естественным наукам в электронной форме).
7.	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> (объединенные фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений);
8.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
9.	«Polpred.com Обзор СМИ» <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a> (статьи, интервью и др. информ-агентств и деловой прессы за 15 лет).
10.	«SpringerNature» <a href="http://www.springernature.com/gp/librarians">http://www.springernature.com/gp/librarians</a> (международная издательская компания, специализирующаяся на издании академических журналов и книг по естественнонаучным направлениям);
11.	
12.	
	<b>Профессиональные базы данных, информационные справочные системы</b>
1.	<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a> - реферативная база данных Scopus – международная универсальная реферативная база данных;
2.	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a> - крупнейший российский информационный портал электронных журналов и баз данных по всем отраслям наук;
3.	<a href="http://arxiv.org">http://arxiv.org</a> — база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике.
4.	<a href="http://www.polymerbranch.com">http://www.polymerbranch.com</a> – отраслевой портал Полимерные материалы
5.	Журнал «Пластикс» <a href="http://www.plastics.ru">http://www.plastics.ru</a>
6.	Журнал «Международные новости мира пластмасс» <a href="http://www.plasticnews.ru">http://www.plasticnews.ru</a>
7.	Информационно-аналитический портал Plastinfo.ru <a href="http://www.plastinfo.ru">http://www.plastinfo.ru</a>
8.	база данных в мире Academic Search Complete - обширная полнотекстовая научно-исследовательская. Содержит полные тексты тысяч рецензируемых научных журналов по химии, машиностроению, физике, биологии. <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a>

9.	<a href="https://www.unipack.ru">https://www.unipack.ru</a> - отраслевой портал по упаковке, оборудованию и материалам
10.	Упакміх»: <a href="http://www.upakmix.ru">http://www.upakmix.ru</a>
11.	Журнал «Тара и упаковка»: <a href="http://www.magpack.ru">http://www.magpack.ru</a>
12.	Экология производства: научно-практический портал: <a href="http://www.ecoindustry.ru">http://www.ecoindustry.ru</a>
13.	WebofScience <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a> (обширная международная универсальная реферативная база данных);
14.	<a href="http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/">http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/</a> - базы данных на Едином Интернет-портале Росстата;
15.	<a href="http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/">http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/</a> - библиографические базы данных ИНИОН РАН по социальным и гуманитарным наукам;
16.	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a> - Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации.
17.	Каталог ГОСТ <a href="https://internet-law.ru/gosts/">https://internet-law.ru/gosts/</a>
18.	Интернет ресурс по поиску химической информации в Интернете: <a href="http://www.abc.chemistry.bsu.by/">http://www.abc.chemistry.bsu.by/</a>
19.	Сайт Государственной публичной научно-технической библиотеки: <a href="http://www.gpntb.ru/">http://www.gpntb.ru/</a>
20.	Сайт Российской государственной библиотеки: <a href="http://www.rsl.ru/">http://www.rsl.ru/</a>
21.	Европейское патентное общество <a href="http://ru.espacenet.com/">http://ru.espacenet.com/</a>
22.	BioMed Central <a href="http://www.biomedcentral.com">http://www.biomedcentral.com</a>
23.	<a href="http://law-journal.ru/">http://law-journal.ru/</a> - официальный сайт журнала «Вопросы экономики и права»
24.	<a href="http://www.nir.ru/Socio/scipubl/socis.htm">http://www.nir.ru/Socio/scipubl/socis.htm</a> - Социологические исследования (СОЦИС)
25.	<a href="http://www.nir.ru/Socio/scipubl/wciom/monitor.htm">http://www.nir.ru/Socio/scipubl/wciom/monitor.htm</a> - Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены.
26.	<a href="http://www.ecsocman.edu.ru">http://www.ecsocman.edu.ru</a> – Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент».
27.	Комплект программно-учебных модулей по компетенции "Графический дизайн" и по профессии СПО «Графический дизайнер. Состав комплекта: <a href="http://www.academia-moscow.ru/catalogue/5414/368803/">http://www.academia-moscow.ru/catalogue/5414/368803/</a>