

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. А. Н. КОСЫГИНА  
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)»**  
(НТИ (филиал) РГУ им. А. Н. Косыгина)



УТВЕРЖДЕНО  
Решением Ученого совета  
2022 г. (протокол № 11)  
Председатель Ученого совета  
А.Р. Соколовский

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки	29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства
Направленность (профиль) подготовки	Технология и дизайн упаковок
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр
Программа подготовки	бакалавриат
Форма обучения	очная / заочная
Нормативный срок обучения	4 года
Количество зачетных единиц	240
Государственная итоговая аттестация	Защита выпускной квалификационной работы
Выпускающее подразделение	кафедра Технология и конструирование изделий из кожи и упаковочное производство

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее - образовательная программа) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 22.09.2017 г. № 960 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 N 1456, от 08.02.2021 N 83)

ОПОП разработана (для 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства), рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТКИКиУП с участием руководителя ОПОП 30.08. 2022г., протокол № 1

Руководитель

Образовательной программы  / Карабанов П.С./

Заведующий кафедрой  / Карабанов П.С./

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. ГК «Респекта»  
директор



/Полянский Д.В./

Протокол согласования от 30.08.2022г.

2. ЗАО «Болотнинская гофротара»  
зам.ген. директора по контролю  
качества и внедрению стандартов  
пищевой безопасности

  


/Томилов М.Н./

Протокол согласования от 30.08.2022г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам.директора по УМР



/Печурина Г.Г./

Декан ФТиД



/Арчинова Е.В./

Декан ФЗОиЭ



/Панферова Е.Г./



## Рецензия

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), направленность (профиль) подготовки «Технология и дизайн упаковки» Новосибирского технологического института (филиала) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)»

Представленная на рецензию основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана на профилирующей кафедре «Технология и конструирование изделий из кожи и упаковочное производство» в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 960 от 22.09.2017г. (ред. от 08.02.2021);

Основная профессиональная образовательная программа представляет собой систему нормативно-методических документов, разработанных с учетом потребностей регионального рынка труда и отраслевых требований в соответствии с требованиями образовательного стандарта. Программа регламентирует цели и ожидаемые результаты, сроки освоения и подготовку к реализации образовательного процесса, ресурсное обеспечение, а также требования подготовки и оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

Характеристика профессиональной деятельности выпускника включает в себя области и объекты профессиональной деятельности, её виды и задачи, полный перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, которыми должен обладать выпускник в результате освоения ОП ОП.

Исходя из потребностей рынка труда наряду с основными видами профессиональной деятельности, предусмотрено освоение обучающимися дополнительных видов профессиональной деятельности. Виды профессиональной деятельности соответствуют направленности основной образовательной программы, а также потребностям экономики Западносибирского региона в подготовке специалистов, способных к решению профессиональных задач.

Направленность (профиль) подготовки обучающихся отражена в рабочем учебном плане и включает следующие блоки: Б1 «Дисциплины (модули)», Б2 «Практики», Б3 «Государственная итоговая аттестация», включая подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

Блок 1 включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части направления подготовки и части, формируемой участниками образовательных отношений. Набор дисциплин, относящихся к части направления подготовки формируемой участниками образовательных отношений программы, определен институтом самостоятельно в объеме, установленном требованиями стандарта. Дисциплины рабочего учебного плана по рецензируемой основной



профессиональной образовательной программе формирует весь необходимый перечень компетенций.

Оценка рабочих программ позволяет сделать вывод, что содержание дисциплин, относящихся к формируемой участниками образовательных отношений части, определяет направленность профиля подготовки и обеспечивает подготовку кадров с учетом сложившегося рынка труда в области упаковочного производства. Качество содержательной составляющей учебного плана, отраженное в читаемых дисциплинах, можно оценить как достаточно высокое.

Разработанная основная профессиональная образовательная программа предусматривает профессионально-практическую подготовку обучающихся в виде практик. Практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

К практикам обязательной части Блока 2 относятся учебная (ознакомительная) практика; учебная (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) практика; производственная (научно-исследовательская работа) практика.

К вариативной части Блока 2 относятся учебная (технологическая (проектно-технологическая)) практика; производственная (технологическая (проектно-технологическая)) практика; производственная (преддипломная) практика.

Содержание программ практик свидетельствует о способности обучающихся закрепить знания и умения, приобретаемые в результате освоения теоретических курсов, приобрести практические навыки и сформировать универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции в соответствии с требованиями образовательного стандарта. Содержание программ практик учитывает потребности и заказы работодателей региона; особый акцент сделан на перспективу развития упаковочной отрасли в городах Новосибирской области.

Блок 3 включает в себя государственную итоговую аттестацию выпускника в форме выпускной квалификационной работы. Выпускная квалификационная работа представляет собой исследование одной из актуальных тем сферы полиграфического и упаковочного производства.

Выпускная квалификационная работа после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме и по результатам ее защиты оценивается степенью сформированности компетенций.

Анализ программ дисциплин и практик показывает, что при реализации программы были использованы разнообразные формы и процедуры текущего и итогового контроля успеваемости (тесты и компьютерные тестирующие программы, контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, зачеты и экзамены и т.д.).

Реализуемая программа подкрепляется необходимым учебно-методическим и информационным обеспечением для ведения образовательной деятельности, что позволяет в полном объеме реализовать подготовку бакалавров

по заявленному направлению.

Профилирующая кафедра укомплектована в достаточной степени высококвалифицированными кадрами. Остепененность педагогических работников отвечает требованиям образовательного стандарта. Большинство педагогических работников имеют базовое образование и ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. К образовательному процессу привлекаются также специалисты из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

На основании изложенного считаю, что основная профессиональная образовательная программа отвечает требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (уровень бакалавриата), способствует формированию системы углубленных и прочных знаний в области технологии производства полиграфической и упаковочной продукции и может быть использована для подготовки бакалавров по заявленному направлению подготовки.

зам. ген. директора по контролю  
качества и внедрению  
стандартов пищевой безопасности  
ЗАО «Болотнинская гофротара»



М.Н. Томилов

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>	
1.1 Назначение образовательной программы .....	5
1.2 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования .....	5
1.3 Перечень сокращений .....	6
1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы .....	7
1.5 Характеристика востребованности выпускников.....	7
<b>2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА</b>	
2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО.....	8
2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускника.....	9
<b>3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ</b>	
3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки.....	12
3.2.Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы.....	12
3.3. Характеристика направления подготовки .....	13
3.4 Реализация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	13
<b>4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
4.1 Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части .....	14
<b>5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ</b>	
5.1 Структура и объем образовательной программы .....	42
5.2 Базовый учебный план .....	44
5.3 Календарный учебный график .....	45
5.4 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей) .....	46
5.5 Программы практики .....	46
5.6 Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы.....	47
5.7 Организация практической подготовки .....	47
5.8 Технологии реализации образовательной программы .....	48
<b>6 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА</b>	
6.1 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.....	49
6.2Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата .....	50
6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата .....	51
6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата..	52

6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности подготовке обучающихся по программе бакалавриата.....	52
6.6 Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	52
<b>7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА</b>	
7.1 Фонды оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	53
7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников программы бакалавриата .....	54
<b>8 ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....</b>	<b>57</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ А</b> Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса.....	<b>59</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Б</b> Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства .....	<b>64</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ В</b> Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства .....	<b>65</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Г</b> Базовый учебный план .....	<b>66</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Д</b> Календарный учебный график .....	<b>73</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Е</b> Сводные данные по бюджету времени в неделях .....	<b>74</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ Ж</b> Структурная матрица формирования компетенций выпускников по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства .....	<b>75</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ И</b> Электронные ресурсы института .....	<b>80</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ К</b> Перечень программного обеспечения .....	<b>81</b>

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

## 1.1 Назначение образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, профиль «Технология и дизайн упаковки», реализуемая Новосибирским технологическим институтом (филиалом) РГУ им. А.Н.Косыгина, представляет собой систему нормативно-методических документов, разработанных и утвержденных с учетом потребностей регионального рынка труда и отраслевых требований на основе ФГОС ВО по направлению подготовки.

Образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 регламентирует цели и ожидаемые результаты, содержание и технологии реализации образовательного процесса, а также оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

Образовательная программа высшего образования включает 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 базового и рабочего учебных планов, календарного учебного графика, рабочих программ учебных дисциплин (модулей), оценочных и других материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся, организационно-педагогических условий, технологий реализации образовательного процесса, а также программ практики, рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы и методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

## 1.2 Нормативные документы для разработки ОП ВО

Нормативно-правовую базу разработки ОП ВО по направлению подготовки 29.03.03 составляют

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральный закон от 31 июля 2020 № 304 О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства. - Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 сентября 2017 г. № 960;
- Приказ Минобрнауки России от 26 ноября №1456 (зарегистрировано Минюстом РФ 21.05.2021) О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (вступает в силу с 01.09.2021) ;
- Приказ Минобрнауки России от 08 февраля №83 (зарегистрировано Минюстом РФ 12.03.2021) О внесении изменений в федеральные государственные



образовательные стандарты высшего образования - бакалавриат по направлениям подготовки;

- Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

- Приказ Минобрнауки РФ от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Положением о практической подготовке, утвержденным приказом Минобрнауки России от 05.08.2020 № 885/390;

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет им. А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», утверждён Министерством науки и высшего образования Российской Федерации 29 ноября 2018 года №1088.

- Положение о Новосибирском технологическом институте (филиале) ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» (о НТИ (филиале) РГУ им. А.Н.Косыгина, утверждено Ученым советом РГУ им. А.Н.Косыгина 31 января 2019 года, протокол №6.

Перечень дополнительных документов, регламентирующих содержание и организацию образовательного процесса, приведен в ПРИЛОЖЕНИИ А.

### 1.3 Перечень сокращений

ГИА	- государственная итоговая аттестации;
з.е.	- зачетная единица;
ОПК	- общепрофессиональная компетенция;
ОП ВО	- образовательная программа высшего образования;
ОТФ	- обобщенная трудовая функция;
ПД	- профессиональная деятельность;
ПК	- профессиональная компетенция;
ПС	- профессиональный стандарт;
ПООП	- примерная основная образовательная программа по направлению подготовки;
ПР	- педагогические работники;
УК	- универсальная компетенция;
ФГОС ВО	- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
ФОМ	- фонд оценочных материалов;
ЭИОС	- электронная информационно- образовательная среда

#### 1.4 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы

Порядок приема в институт регламентируется следующими документами:

- Порядок приема граждан в имеющие государственную аккредитацию образовательные учреждения высшего образования Российской Федерации;
- Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и программам магистратуры в ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А.Н.Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)» и его филиал - Новосибирский технологический институт.

Прием осуществляется как на места, финансируемые из федерального бюджета РФ, так и на дополнительные места с оплатой стоимости обучения.

Для освоения ОП ВО подготовки бакалавра абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

Правом обучения в институте обладают граждане РФ и зарубежных стран.

#### 1.5 Характеристика востребованности выпускников

Выпускники профиля «Технология и дизайн упаковки» востребованы предприятиями по производству упаковки, упаковочных материалов и смежных отраслей г. Новосибирска - ООО «РоссПак», ООО «ГеоПласт», ЗАО «Болотнинская гофротара» и др.

Бакалавры, освоившие программу, могут продолжить свое образование в магистратуре НТИ (филиал) РГУ им. А.Н.Косыгина.

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

### 2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, 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).*

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.

**Типы задач профессиональной деятельности выпускников:** технологический и проектный виды профессиональной деятельности, как основные, в рамках направления подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства.

Дополнительные виды профессиональной деятельности (организационно-управленческий и технологический) к которым готовятся выпускники, определены научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов института.

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

объектами профессиональной деятельности выпускников по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства являются:

- экспериментальные исследования технологических процессов, материалов и оборудования полиграфического и упаковочного производства;
- технологические процессы, оборудование и материалы полиграфического и упаковочного производства;
- программные средства обработки информации;
- информационные технологии;
- специализированные базы данных;
- технологии изготовления промышленных изделий с применением полиграфических технологий;
- управление ресурсами и персоналом при выпуске печатной, упаковочной, рекламной, а также промышленной продукции и товаров народного потребления и оказания услуг с применением полиграфических технологий;
- методы проектирования технологических и производственных процессов полиграфического и упаковочного производства;
- маркетинговые исследования в полиграфическом и упаковочном производстве.

## 2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства приведен в ПРИЛОЖЕНИИ Б.



Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, представлен в ПРИЛОЖЕНИИ В.

### 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Основные задачи профессиональной деятельности выпускников

<i>Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)</i>	<i>Типы задач профессиональной деятельности</i>	<i>Задачи профессиональной деятельности</i>	<i>Объекты профессиональной деятельности (или области знания)</i>
1	2	3	4
11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия	научно-исследовательский	<p>1. участие в анализе научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований применительно к полиграфическим технологиям в сфере своей профессиональной деятельности;</p> <p>2. участие в исследованиях технологических процессов, материалов и оборудования полиграфического и упаковочного производства, проведение измерений, обработка экспериментальных данных, анализ результатов;</p> <p>3. участие в работах по созданию новых материалов для полиграфического и упаковочного производства, для смежных производств, использующих полиграфические технологии;</p>	Экспериментальные исследования технологических процессов, материалов и оборудования полиграфического и упаковочного производства
11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия	технологический	<p>4. выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>5. участие в оснащении рабочих мест производственных участков полиграфического и упаковочного производства сферы графических услуг технологическим оборудованием, приборами, вычислительной техникой, программными средствами;</p>	Технологические процессы, оборудование и материалы полиграфического и упаковочного производства; программные средства обработки информации; технологии изготовления промышленных изделий с применением полиграфических технологий

Продолжение таблицы 2.1

1	2	3	4
<p>11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия</p>	<p>организационно-управленческий</p>	<p>6. участие в управлении работой коллектива исполнителей на первичных участках предприятий; организация работы первичных подразделений на основе существующего законодательства, норм, регламентов, технологических инструкций, профессиональных стандартов;</p> <p>7. участие в подготовке исходных данных для планирования, выбора и обоснования организационно-управленческих решений, на участках, в цехах, на предприятиях и в организациях полиграфического и упаковочного производства, на предприятиях смежных отраслей, использующих печатные технологии;</p> <p>8. участие в составлении технологической, экономической и отчетной документации: графиков работ, инструкций, смет, заявок на материалы и оборудование, оперативных планов работ первичных производственных подразделений, подготовка установленной отчетности по утвержденным формам;</p> <p>9. участие в работе по управлению персоналом;</p>	<p>Управление ресурсами и персоналом при выпуске печатной, упаковочной, рекламной, а также промышленной продукции и товаров народного потребления и оказания услуг с применением полиграфических технологий</p>
<p>11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия</p>	<p>проектный</p>	<p>10. участие в подготовке исходных данных для проектирования технологических процессов, технологических линий по выпуску полиграфической и упаковочной продукции, выпуску изделий смежных производств, использующих полиграфические технологии;</p> <p>11. участие в разработке технической и нормативной документации по производству книг, газет, журналов, упаковочной, рекламной, изделий смежных производств, использующих полиграфические технологии;</p>	<p>Методы проектирования технологических и производственных процессов полиграфического и упаковочного производства</p>



### 3 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, РЕАЛИЗУЕМОЙ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

#### 3.1 Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства «*Технология и дизайн упаковки*».

Направленность (профиль) ОП ВО установлена вузом и конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на:

область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников;

тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;

при необходимости - на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

#### 3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 29.03.03. Технология полиграфического и упаковочного производства в соответствии с профессиональным стандартом **бакалавр**.

#### 3.3 Характеристика направления подготовки

Направление подготовки		29.03.03.Технология полиграфического и упаковочного производства	
Квалификация (в соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 6 апреля 2021г. №245)		бакалавр	
Направленность (профиль) программы бакалавриата		Технология и дизайн упаковки	
Основная образовательная программа реализуется в соответствии с:	ФГОС ВО, утвержденным	Приказом № 960 Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.09.2017 года	
	Рабочим учебным планом по формам обучения (включает график учебного процесса)	очная	от 26.05.2022г.
		очно-заочная	не предусмотрено
		заочная	от 26.05.2022г.
Дата первого утверждения ОПОП		31 августа 2021г.	
Дата последнего обновления ОПОП		_____.	
Объем программы (в з. е./час.)		240 з.е./8640час.	

Срок получения образования	очная	4 года
	очно-заочная	не предусмотрено
	заочная	4 года 11 месяцев
Использование в учебном процессе:	ЭИОС	Учебный процесс организован с использованием электронных учебно-методических комплексов дисциплин, размещенных в ЭИОС НТИ (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина, а также образовательных ресурсов электронных библиотечных систем
	Электронного обучения/ дистанционных образовательных технологий	Не предусмотрено
	- сетевой формы	Не предусмотрено
Сведения о ПР, необходимые для реализации образовательной программы	ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины*	90,0%
	являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет)*	16,8%
	имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание*	88,7%
Возможность обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья (с указанием используемых технологий)	Не обучаются лица с ограниченными возможностями здоровья	
Язык, на котором ведется обучение по программе	русский	
Профилирующая кафедра	Технология и конструирование изделий из кожи и упаковочное производство	
Наличие баз практик (с указанием организаций)	ЗАО «Болотнинская гофротара»; ООО «Роспак»; ООО «ГеоПласт» и т.д.	

\* - исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям

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

НТИ (филиал) РГУ им. А.Н.Косыгина предоставляет равные условия в получении высшего образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, возможности адаптации образовательной программы, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей 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.

#### 4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с основными задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

4.1 Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1 Выпускник, освоивший программу бакалавриата должен обладать следующими **универсальными компетенциями** и индикаторами их достижения (таблица 4.1)

Таблица 4.1 – Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции (ИД-ук)
1	2	3
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>УК-1</sub> <b>Знать:</b> - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере



Продолжение таблицы 4.1

1	2	3
<p>Разработка и реализация проектов</p>	<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- метод системного анализа.</li> </ul> <p><b>ИД-2 УК-1 Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методики поиска, сбора и обработки информации;</li> <li>- осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников;</li> <li>- применять системный подход для решения поставленных задач.</li> </ul> <p><b>ИД-3 УК-1 Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации;</li> <li>- методикой системного подхода для решения поставленных задач.</li> </ul> <p><b>ИД-1 УК-2 Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;</li> <li>- основные методы оценки разных способов решения задач;</li> <li>- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</li> </ul> <p><b>ИД-2 УК-2 Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;</li> <li>- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;</li> <li>- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>ИД-3 УК-2 Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками разработки цели и задач проекта;</li> <li>- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;</li> <li>- навыками работы с нормативно-правовой документацией.</li> </ul>
<p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p><b>ИД-1 УК-3 Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные приемы и нормы социального взаимодействия;</li> <li>- основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом</li> </ul>

Продолжение таблицы 4.1

1	2	3
		<p>взаимодействии.  <b>ИД-1 уК-3 Знать:</b>                      - основные приемы и нормы социального взаимодействия;                      - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.  <b>ИД-2 уК-3 Уметь:</b>                      - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;                      - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.  <b>ИД-3 уК-3 Владеть:</b>                      - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</p>
<p>Коммуникация</p>	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (ых) языке (ах)</p>	<p><b>ИД-1 уК-4 Знать:</b>                      - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках;                      - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.  <b>ИД-2 уК-4 Уметь:</b>                      - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.  <b>ИД-3 уК-4 Владеть:</b>                      - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении;                      - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках;                      - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>

Продолжение таблицы 4.1

1	2	3
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p><b>ИД-1<sub>УК-5</sub> Знать:</b>                      - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.</p> <p><b>ИД-2<sub>УК-5</sub> Уметь:</b>                      - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p><b>ИД-3<sub>УК-5</sub> Владеть</b>                      - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;                      - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p><b>ИД-1<sub>УК-6</sub> Знать:</b>                      - основные приемы эффективного управления собственным временем;                      - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</p> <p><b>ИД-2<sub>УК-6</sub> Уметь:</b>                      - эффективно планировать и контролировать собственное время;                      - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p><b>ИД-3<sub>УК-6</sub> Владеть:</b>                      - методами управления собственным временем;                      - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков;                      - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p><b>ИД-1<sub>УК-7</sub> Знать:</b>                      - виды физических упражнений;                      - роль и значение физической культуры в жизни человека и общества;                      - научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</p> <p><b>ИД-2<sub>УК-7</sub> Уметь:</b>                      - применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и</p>

Продолжение таблицы 4.1

1	2	3
		<p>туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</li> </ul> <p><b>ИД-3<sub>УК-7</sub> Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p><b>ИД-1<sub>УК-8</sub> Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;</li> <li>- причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.</li> </ul> <p><b>ИД-2<sub>УК-8</sub> Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;</li> <li>- выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.</li> </ul> <p><b>ИД-3<sub>УК-8</sub> Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</li> </ul>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p><b>ИД-1<sub>УК-9</sub> Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства экономике</li> </ul> <p><b>ИД-2<sub>УК-9</sub> Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей;</li> </ul>

Продолжение таблицы 4.1

1	2	3
		<b>ИД-3<sub>УК-9</sub> Владеть:</b> - навыками использования финансовых инструментов для управления личными финансами, контроля собственных экономических и финансовых рисков
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<b>ИД-1<sub>УК-10</sub> Знать:</b> - действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; <b>ИД-2<sub>УК-10</sub> Уметь:</b> - планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе; <b>ИД-3<sub>УК-10</sub> Владеть:</b> - навыками соблюдения правил общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.

4.1.2 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями** и индикаторами их достижения (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций*	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции (ИД-опк)
1	2	3
Аналитическое мышление	ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в области профессиональной деятельности	<b>ИД-1<sub>опк-1</sub> Знать:</b> - естественнонаучную сущность технологических процессов, материалов полиграфического и упаковочного производства; - методы математического анализа и моделирования процессов, параметров качества полиграфической и упаковочной продукции; - виды измерений и алгоритмы обработки экспериментальных

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
		<p>данных;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы математического моделирования бизнес-процессов полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul> <p><b>ИД-2 опк-1</b>  <b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в выявлении естественнонаучной сущность объектов исследований;</li> <li>- участвовать в проведении теоретических и экспериментальных исследований по стандартным и нестандартным методикам;</li> <li>- пользоваться методами математического анализа и моделирования процессов, свойств материалов и характеристик выпускаемой продукции;</li> <li>- выбирать программные средства для создания моделей бизнес процессов полиграфического и упаковочного производства; <b>ИД-3 опк-1</b></li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью участвовать в определении целей и задач исследования; в экспериментальных исследованиях процессов и свойств материалов;</li> <li>- в математическом анализе и моделировании в области профессиональной деятельности;</li> <li>- участвовать в разработке математических моделей бизнес-процессов полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- участвовать в подготовке материалов для составления научных обзоров, публикаций, отчетов;</li> </ul>
Реализация технологии	ОПК-2 Способен участвовать в реализации современных технически совершенных технологий по выпуску конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного	<p><b>ИД-1 опк-2</b>  <b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные оборудование, материалы и технологии изготовления конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- методы контроля соблюдения</li> </ul>



Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
	производства	<p>технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы осуществления связи с поставщиками материалов, оборудования, приборов, программных средств, заказчиками и продавцами услуг;</li> <li>- методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul> <p><b>ИД-2 опк-2</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать современные оборудование, материалы и технологии производства полиграфической и упаковочной продукции с учетом требований к качеству продукции, ее безопасности и экономических ограничений;</li> <li>- выбирать методы контроля соблюдения технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения;</li> <li>- выбирать способы осуществления связи с поставщиками материалов, оборудования, приборов, программных средств, заказчиками и продавцами услуг;</li> <li>- выбирать оптимальные методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul> <p><b>ИД-3 опк-2</b></p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью участвовать в выборе современного оборудования, материалов, реализации технически совершенных современных технологий изготовления конкурентоспособной продукции полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- владеть основными методами измерений, испытаний и контроля материалов полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul>

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
		<p>способностью участвовать в осуществлении контроля соблюдения технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения;</p> <p>- способностью участвовать в осуществлении связей с поставщиками материалов, оборудования, приборов, программных средств, заказчиками и продавцами услуг;</p> <p>- участвовать в реализации контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства;</p>
<p>Оценка параметров</p>	<p>ОПК-3 Способен проводить измерения, обрабатывать экспериментальные данные, наблюдать и корректировать параметры технологических процессов</p>	<p><b>ИД-1 опк-3</b>  <b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы и средства измерений, испытаний и контроля в полиграфическом и упаковочном производстве, в смежных производствах, использующих полиграфические технологии;</li> <li>- алгоритмы обработки результатов измерений;</li> <li>- основные причины появления недостатков в технологическом процессе в первичном подразделении производства полиграфической и упаковочной продукции;</li> <li>- показатели качества полиграфической и упаковочной продукции;</li> </ul> <p><b>ИД-2 опк-3</b>  <b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать новейшие методы испытаний и оценки материалов, процессов и оборудования, полуфабрикатов, печатной продукции, упаковки и изделий смежных отраслей, использующих полиграфические технологии;</li> <li>- пользоваться установленными алгоритмами обработки результатов измерений;</li> <li>- осуществлять контроль значений управляемых параметров технологических процессов, своевременно выявлять отклонения параметров и</li> </ul>

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
		<p>осуществлять их корректировку;  <b>ИД-3 опк-3</b>  <b>Владеть:</b>                      - способностью проводить измерения, испытания и контроль параметров процессов, свойств материалов, полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства;                      - использовать методы обработки и анализа данных измерений;                      - участвовать в осуществлении контроля технологической дисциплины и контроля качества выпускаемой полиграфической и упаковочной продукции, корректировке недостатков технологического процесса;</p>
<p>Информационные технологии</p>	<p>ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>ИД-1 опк-4</b>  <b>Знать:</b>                      - профессиональное программное обеспечение обработки информации и подготовки данных к выводу средствами полиграфии;                      - информационные системы и программные средства управления технологическими потоками;                      - информационные технологии в экономической и организационно-управленческой;                      - информационно-коммуникационные технологии предприятий полиграфического и упаковочного производства;  <b>ИД-2 опк-4</b>  <b>Уметь:</b>                      - пользоваться профессиональными программными средствами обработки информации, предназначенной для полиграфического воспроизведения;                      - профессиональными программными средствами управления технологическими потоками;                      - информационными системами и программными средствами управления экономической и организационно-управленческой</p>

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
		<p>деятельностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационно-коммуникационными технологиями предприятий полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul> <p><b>ИД-3 опк-4</b>  <b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью пользоваться информационными системами и программными средствами реализации технологических процессов полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- профессиональными программными средствами управления технологическими потоками;</li> <li>- информационными системами и программными средствами управления экономической и организационно-управленческой деятельностью;</li> <li>- информационно-коммуникационными технологиями предприятий полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul>
<p>Безопасность технологических процессов</p>	<p>ОПК-5 Способен реализовывать технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии</p>	<p><b>ИД-1 опк-5</b>  <b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений в полиграфическом и упаковочном производстве;</li> <li>- основы обеспечения безопасности полиграфической и упаковочной продукции в соответствии с нормативными требованиями;</li> </ul> <p><b>ИД-2 опк-5</b>  <b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать соответствие технологических процессов международным и российским требованиям защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul>

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
		<p>- применять методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участках своей профессиональной деятельности;</p> <p>- обеспечивать безопасность полиграфической и упаковочной продукции в соответствии с нормативными требованиями;</p> <p><b>ИД-3 опк-5</b></p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- способностью участвовать в работах по обеспечению соответствия технологических процессов международным и российским требованиям защиты окружающей среды от техногенных воздействий полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>- применять методы профилактики травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участках своей профессиональной деятельности;</p> <p>- в реализации мероприятий по профилактике травматизма, профессиональных заболеваний, экологических нарушений на участках своей профессиональной деятельности;</p> <p>- в обеспечении безопасности</p>
Техническая документация	ОПК-6 Способен использовать техническую документацию в процессе производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий, производимых с использованием полиграфических технологий	<p><b>ИД-1 опк-6</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <p>- техническую документацию на материалы, процессы и оборудование полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>- международные и российские стандарты, правила и нормы на процессы полиграфического и упаковочного производства;</p> <p>- установленные показатели качества полиграфической и упаковочной продукции;</p> <p><b>ИД-2 опк-6</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- пользоваться технической документацией на материалы, процессы и оборудование полиграфического и упаковочного</p>

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
		<p>производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационной базой международных и российских стандартов, правилами и нормами на процессы полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- установленными показателями качества полиграфической и упаковочной продукции;</li> </ul> <p><b>ИД-3 опк-6</b>  <b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью принимать участие в разработке технической и нормативной документации, пользоваться в своей профессиональной деятельности международными и российскими стандартами на процессы и материалы полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- в обеспечении пользования технической и нормативной документацией для управления технологическими процессами полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- в использовании материалов, эксплуатации оборудования, процессов полиграфического и упаковочного производства в соответствии с технической и нормативной документацией;</li> <li>- методами осуществления контроля выпускаемой полиграфической и упаковочной продукции показателей на соответствие установленным показателям качества; полиграфической и упаковочной продукции в соответствии с положениями технических регламентов и нормативными требованиями;</li> </ul>
<p>Оптимизация технологических процессов</p>	<p>ОПК-7 Способен применять методы оптимизации технологических процессов производства упаковки, полиграфической продукции и промышленных изделий,</p>	<p><b>ИД-1 опк-7</b>  <b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные тенденции развития технологий полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- основные направления внедрения инновационных технологий для повышения эффективности производства, освоения новых</li> </ul>



Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
	<p>производимых с использованием полиграфических технологий</p>	<p>сегментов рынка;  <b>ИД-2 опк-7</b>  <b>Уметь:</b>                      - участвовать в поиске способов оптимизации технологических процессов полиграфического и упаковочного производства на основе использования более совершенных программных средств, новых материалов и оборудования;                      - анализировать технологический процесс производства продукции как объект, требующий внедрения инновационных технологий;                      - анализировать возможности освоения новых сегментов рынка;  <b>ИД-3 опк-7</b>  <b>Владеть:</b>                      - способностью участвовать в поисках путей оптимизации технологических процессов и производств, во внедрения инновационных процессов и оборудования для повышения эффективности производства, освоения новых сегментов рынка;                      - в совершенствовании способов повышения показателей качества печатной и упаковочной продукции в целом за счет применения оптимальных технологических решений и приемов;</p>
<p>Проектная деятельность</p>	<p>ОПК-8 Способен использовать аналитические модели процессов при проектировании производств полиграфической продукции, технологических процессов производства промышленных изделий и упаковки с использованием полиграфических технологий</p>	<p><b>ИД-1 опк-8</b>  <b>Знать:</b>                      - программно-аппаратные средства проектирования предприятий полиграфического и упаковочного производства;                      - программно-аппаратные средства проектирования технологических процессов производства полиграфической продукции, упаковки и промышленных изделий, изготавливаемых с использованием полиграфических технологий;                      - информационные технологии и системы управления рабочими потоками для проектируемых участков, производств в целом;</p>

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
		<p>- методику разработки техникоэкономического обоснования и оценки эффективности проектных решений;  <b>ИД-2 опк-8</b>  <b>Уметь:</b>                      - пользоваться программно-аппаратными средствами проектирования предприятий полиграфического и упаковочного</p>
<p>Реализация и маркетинговые исследования</p>	<p>ОПК-9 Способен участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков</p>	<p>производства;                      - программно-аппаратными средствами проектирования технологических процессов производства полиграфической продукции, упаковки и промышленных изделий, изготавливаемых с использованием полиграфических технологий;                      - информационными технологиями и системами управления рабочими потоками для проектируемых участков, производств в целом;                      - методиками разработки техникоэкономического обоснования и оценки эффективности проектных решений;  <b>ИД-3 опк-8</b>  <b>Владеть:</b>                      - программно-аппаратными средствами проектирования предприятий полиграфического и упаковочного производства;                      - программно-аппаратными средствами проектирования технологических процессов производства полиграфической продукции, упаковки и промышленных изделий, изготавливаемых с использованием полиграфических технологий;                      - информационными технологиями и системами управления рабочими потоками для проектируемых участков, производств в целом;                      - способностью участвовать в</p>

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
		<p>разработке технико-экономического обоснования и оценке эффективности проектных решений;</p>
		<p><i><b>ИД-1 опк-9</b></i>  <b>Знать:</b>                      - основы маркетинга; основы эконометрического анализа высокотехнологичных рынков и инноваций;                      - методы исследования товарных рынков продукции полиграфического и упаковочного производства;                      - основы экспертизы при осуществлении закупок для обеспечения производственных нужд;                      - способы определения ценообразующих параметров товаров, работ, услуг;                      - этику делового общения и правила ведения переговоров;  <i><b>ИД-2 опк-9</b></i>  <b>Уметь:</b>                      - пользоваться средствами связи и коммуникаций в маркетинговой деятельности;                      - создавать и вести информационную базу данных товарных рынков;                      - пользоваться средствами экспертизы при осуществлении закупок для обеспечения производственных нужд;                      - методиками определения ценообразующих параметров товаров, работ, услуг;                      - пользоваться этикой делового общения и правилами ведения переговоров;  <i><b>ИД-3 опк-9</b></i>  <b>Владеть:</b>                      - способностью участвовать в маркетинговых исследованиях товарных рынков продукции полиграфического и упаковочного производства;                      - в экспертизе при осуществлении закупок для обеспечения производственных нужд;                      - в определении ценообразующих</p>

Продолжение таблицы 4.2

1	2	3
Оценка качества	ОПК-10 Способен проводить стандартные и сертификационные испытания полиграфической продукции, промышленных изделий и упаковки	<p>параметров товаров, работ, услуг;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть этикой делового общения и правилами ведения переговоров;</li> </ul> <p><b>ИД-1опк-10</b></p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- информационные материалы по показателям качества полиграфической и упаковочной продукции;</li> <li>- номенклатуру и установленные формы основных документов по результатам испытаний;</li> <li>- методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul> <p><b>ИД-2опк-10</b></p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить испытания по стандартным методикам;</li> <li>- обрабатывать и анализировать результаты испытаний;</li> <li>- участвовать в составлении протоколов испытаний по установленным формам;</li> <li>- выбирать методы контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul> <p><b>ИД-3опк-10</b></p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методиками измерений, испытаний и контроля продукции полиграфического и упаковочного производства;</li> <li>- способностью участвовать в составлении протоколов сертификационных испытаний;</li> <li>- в проведении контроля качества полуфабрикатов и готовой продукции полиграфического и упаковочного производства;</li> </ul>

4.1.3 Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими обязательными **профессиональными компетенциями** (таблица 4.3).

Таблица 4.3 – Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект или область знания	Код и Наименование профессиональных компетенций, формирование которых позволяет выпускнику осуществлять обобщенные трудовые функции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции (ИД-пк)	Основание (Наименование профессиональных стандартов, анализ опыта)
1	2	3	4	5
<b>Тип задач профессиональной деятельности <u>научно-исследовательский</u></b>				
<p><b>1.</b> Участие в анализе научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований применительно к полиграфическим технологиям в сфере своей профессиональной деятельности и их применении в практической работе</p>	<p>Экспериментальные исследования технологических процессов, материалов и оборудования полиграфического и упаковочного производства</p>	<p>ПК-1 Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований и применять их в практической деятельности</p>	<p><b>ИД-1пк-1</b>  <b>Знать:</b>                      - научно-техническую информацию, результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к полиграфическим технологиям  <b>ИД-2пк-1</b>  <b>Уметь:</b>                      - осуществлять поиск научно-технической литературы по проблемам технологии полиграфического и упаковочного производства в современных информационных системах;                      - анализировать результаты отечественных и зарубежных исследований применительно к технологиям полиграфического и упаковочного производства; <b>ИД-3пк-1</b>  <b>Владеть:</b>                      - способностью применять знание научно-технической информации, результатов анализа отечественных и зарубежных исследований к решению</p>	<p>Анализ опыта</p>

Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5
			экспериментально-исследовательских задач в сфере технологий полиграфического и упаковочного производства	
<p>2. Участие в исследованиях технологических и производственных процессов, проведение измерений, обработка экспериментальных данных, анализ и использование результатов, подготовка материалов для составления научных обзоров, публикаций и отчетов</p>	<p>Экспериментальные исследования технологических процессов, материалов и оборудования полиграфического и упаковочного производства</p>	<p>ПК-2 Способность определять цели и задачи исследований, применять полученные результаты на практике в сфере технологий полиграфического и упаковочного производства</p>	<p><b>ИД-1пк-2</b>  <b>Знать:</b>                      - основные методы и средства исследований, используемые в сфере технологий полиграфического и упаковочного производства;                      - виды измерений и основные алгоритмы обработки результатов измерений  <b>ИД-2пк-2</b>  <b>Уметь:</b>                      - практически применять стандартные методики исследований, используемые в экспериментальных исследованиях материалов и процессов полиграфического и упаковочного производства  <b>ИД-3пк-2</b>  <b>Владеть:</b>                      - основными методами и средствами исследований, используемых в сфере технологий полиграфического и упаковочного производства;                      - способностью использовать результаты исследований на практике; - подготовкой материалов для составления научных обзоров, публикаций и отчетов.</p>	<p>Анализ опыта</p>



Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5
<p><b>3.</b> Участие в создании новых материалов для производств полиграфической и упаковочной индустрии, а также для предприятий и организаций, использующих в технологических процессах печатные технологии</p>	<p>Экспериментальные исследования технологических процессов, материалов и оборудования полиграфического и упаковочного производства</p>	<p>ПК-3 Готовность участвовать в исследованиях по инновационным направлениям развития технологических процессов, создания производства материалов для полиграфического и упаковочного производства и смежных областей</p>	<p><b>ИД-1<sub>ПК-3</sub></b>  <b>Знать:</b>                      - материалы, используемые в полиграфической и упаковочной индустрии, в предприятиях и организациях, использующих в технологических процессах печатные технологии;                      - основы материаловедения в сфере полиграфических и упаковочных материалов;  <b>ИД-2<sub>ПК-3</sub></b>  <b>Уметь:</b>                      - пользоваться базами данных материалов полиграфического и упаковочного производства;                      - пользоваться основными методами измерений, испытаний и контроля материалов полиграфического и упаковочного производства;  <b>ИД-3<sub>ПК-3</sub></b>  <b>Владеть:</b>                      - способностью участвовать в исследованиях по созданию новых материалов для производств полиграфической и упаковочной индустрии, а также для предприятий и организаций, использующих в технологических процессах печатные технологии.</p>	<p>Анализ опыта</p>

Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5
<b>Тип задач профессиональной деятельности технологической</b>				
4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям полиграфического и упаковочного профилей производства	Технологические процессы производства полиграфической и упаковочной продукции; программные средства обработки информации; специализированные базы данных; технологии изготовления промышленных изделий с применением полиграфических технологий	ПК-4 Способностью выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих по профилю полиграфического и упаковочного производства	<i>ИД-1пк-4</i> <b>Знать:</b> - методы и способы выполнения отдельных технологических операций полиграфического и упаковочного производства; <i>ИД-2пк-4</i> <b>Уметь:</b> - выбирать программные средства, оборудование, приборы, материалы и вспомогательные средства, необходимые для выполнения работ по осваиваемым рабочим профессиям полиграфического и упаковочного производства; <i>ИД-3пк-4</i> <b>Владеть:</b> - выполнением работ по одной или нескольким профессиям рабочих по профилю полиграфического и упаковочного производства.	Анализ опыта
5. Участие в оснащении рабочих мест технологическим оборудованием, приборами, вычислительной техникой и программными средствами для производственных структур полиграфической и упаковочной отраслей, сферы печатных услуг	Технологические процессы производства полиграфической и упаковочной продукции; программные средства обработки информации; специализированные базы данных; технологии изготовления промышленных изделий с применением полиграфических технологий	ПК-5 Способность владеть навыками эксплуатации технологического полиграфического и упаковочного оборудования.	<i>ИД-1пк-5</i> <b>Знать:</b> - технологические операции и соответствующее оборудование, приборы, программные средства, измерительную технику, используемые на рабочих местах производственных участков полиграфического и упаковочного производства, сферы печатных услуг;	

Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5
			<p><b>ИД-2пк-5</b>  <b>Уметь:</b>                      - выбирать оборудование, приборы, программные средства, измерительную технику под технологические процессы для рабочих мест на производственных участках полиграфического и упаковочного производства, сферы печатных услуг;</p> <p><b>ИД-3пк-5</b>  <b>Владеть:</b>                      - навыками эксплуатации технологического полиграфического и упаковочного оборудования;                      - способностью участвовать в оснащении рабочих мест производственных участков технологическим оборудованием, приборами, программными средствами и измерительной техникой, используемыми в технологиях полиграфического и упаковочного производства, сфере печатных услуг;</p>	Анализ опыта
<b>Тип задач профессиональной деятельности <u>организационно-управленческий</u></b>				
<p>6. Участие в управлении работой коллектива исполнителей на первичных участках предприятий; организация работы первичных подразделений</p>	<p>Управление ресурсами и персоналом при выпуске печатной, упаковочной, рекламной, а также промышленной продукции и товаров народного</p>	<p>ПК-6 Способность участвовать в управлении работой коллектива исполнителей на первичных участках предприятий</p>	<p><b>ИД-1пк-6</b>  <b>Знать:</b>                      - основные методы управления персоналом и организации работы первичных подразделений на основе существующего законодательства,</p>	Анализ опыта

Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5
<p>на основе существующего законодательства, норм, регламентов, технологических инструкций, отраслевых профессиональных стандартов</p>	<p>потребления и оказания услуг с применением полиграфических технологий</p>		<p>норм, регламентов, технологических инструкций, отраслевых профессиональных стандартов;  <b>ИД-2пк-6</b>  <b>Уметь:</b>                      - участвовать в организации мероприятий по управлению работой коллектива исполнителей на первичных участках предприятий;                      - организация работы первичных подразделений на основе существующего законодательства, норм, регламентов, технологических инструкций, отраслевых профессиональных стандартов;  <b>ИД-3пк-6</b>  <b>Владеть:</b>                      - способностью управлять работой коллектива исполнителей на первичных участках предприятий;                      - готовностью участвовать в организации работы первичных подразделений на основе существующего законодательства, норм, регламентов, технологических инструкций, отраслевых профессиональных стандартов;</p>	
<p>7. Участие в составлении технологической, экономической и отчетной документации: графиков работ, инструкций, смет,</p>	<p>Управление ресурсами и персоналом при выпуске печатной, упаковочной, рекламной, а также промышленной продукции и</p>	<p>ПК-7 Способность принимать рациональные решения по организации, планированию работ и отчетности о работе</p>	<p><b>ИД-1пк-7</b>  <b>Знать:</b>                      - номенклатуру технологической, экономической и отчетной документации первичных</p>	<p>Анализ опыта</p>

Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5
<p>заявок на материалы и оборудование, оперативных планов работ первичных производственных подразделений, подготовка установленной отчетности по утвержденным формам</p>	<p>товаров народного потребления и оказания услуг с применением полиграфических технологий</p>	<p>первичных производственных подразделений</p>	<p>производственных подразделений: графиков работ, инструкций, смет, заявок на материалы и оборудование, оперативных планов работ первичных производственных подразделений, методику подготовки установленной отчетности по утвержденным формам;  <b>ИД-2пк-7</b>  <b>Уметь:</b>                      - практически пользоваться информационными базами данных по номенклатуре технологической, экономической и отчетной документации: графикам работ, инструкциям, сметам, заявкам на материалы и оборудование, оперативным планам работ первичных производственных подразделений;  <b>ИД-3пк-7</b>  <b>Владеть:</b>                      - способностью участвовать в составлении технологической, экономической и отчетной документации первичных производственных подразделений: графиков работ, инструкций, смет, заявок на материалы и оборудование, оперативных планов работ первичных производственных подразделений, подготовка</p>	

Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5
<p>8. Участие в подготовке исходных данных для планирования, выбора и обоснования организационно-управленческих решений, на участках, в цехах, на предприятиях и в организациях полиграфической и упаковочной индустрии и смежных отраслей, использующих печатные технологии</p>	<p>Управление ресурсами и персоналом при выпуске печатной, упаковочной, рекламной, а также промышленной продукции и товаров народного потребления и оказания услуг с применением полиграфических технологий</p>	<p>ПК-8 Способность анализировать технологический процесс производства продукции как объект управления</p>	<p>установленной отчетности по утвержденным формам  <b>ИД-1пк-8</b>  <b>Знать:</b>                      - основы планирования, организации и управления на предприятиях полиграфического и упаковочного производства, стандарты и нормы в данной сфере, основные виды документации; методы и средства планирования закупочной деятельности и учета закупочных операций;  <b>ИД-2пк-8</b>  <b>Уметь:</b>                      - практически применять знания основ планирования, организации и управления на предприятиях полиграфического и упаковочного производства;                      - пользоваться информационными ресурсами для проведения закупочных мероприятий;  <b>ИД-3пк-8</b>  <b>Владеть:</b>                      - способностью участвовать в подготовке исходных данных для планирования, выбора и обоснования организационно-управленческих решений, на участках, в цехах, на предприятиях и в организациях полиграфической и упаковочной</p>	<p>Анализ опыта</p>

Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5
			индустрии и смежных отраслей, использующих печатные технологии; - способностью участвовать в работах по мониторингу цен на товары, работы услуги;	
<b>Тип задач профессиональной деятельности <u>проектный</u></b>				
<p><b>9.</b> Участие в подготовке исходных данных для проектирования технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции, проектирования процессов изготовления продукции производств, использующих полиграфические технологии</p>	<p>Проектирование полиграфического и упаковочного производства</p>	<p>ПК-9 Способность участвовать в проектировании технологических процессов полиграфического и упаковочного производства и сферы графических услуг</p>	<p><b>ИД-1пк-9</b>  <b>Знать:</b>                      - состав работ по подготовке исходных данных;                      - основы проектирования полиграфического и упаковочного производства;  <b>ИД-2пк-9</b>  <b>Уметь:</b>                      - применять знание основ проектирования в подготовке исходных данных для проектирования изделий и разработки технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции, проектирования процессов изготовления продукции производств, использующих полиграфические технологии;  <b>ИД-3пк-9</b>  <b>Владеть:</b>                      - способность участвовать в сборе и подготовке исходных данных для проектирования;                      - владеть нормативной</p>	<p>Анализ опыта</p>

Продолжение таблицы 4.3

1	2	3	4	5
			<p>документацией в сфере проектирования изделий и разработке технологических процессов, технологических линий для выпуска печатной и упаковочной продукции, проектирования процессов изготовления продукции производств, использующих полиграфические технологии</p>	
<p><b>11.</b> Участие в технико-экономическом обосновании и оценке эффективности внедрения проектных решений</p>	<p>Проектирование полиграфического и упаковочного производства</p>	<p>ПК-11 Готовность участвовать в работе по технико-экономическому обоснованию проектных решений</p>	<p><b>ИД-1пк-11</b>  <b>Знать:</b>                      - типовой состав документации по вопросам технико-экономического обоснования проектных решений;  <b>ИД-2пк-11</b>  <b>Уметь:</b>                      - выполнять стандартные расчеты основных технико-экономических показателей проектируемых процессов, проектирования полиграфического и упаковочного производства  <b>ИД-3пк-11</b>  <b>Владеть:</b>                      - способностью участвовать в работах по технико-экономическому обоснованию и оценке эффективности внедрения проектных решений;</p>	<p>Анализ опыта</p>



Профессиональные компетенции могут устанавливаться НТИ (филиалом) РГУ им.А.Н.Косыгина самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускника, а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, иных источников.

Профессиональные компетенции формулируются на основе анализа раздела II "Описание трудовых функций, которые содержит профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)" и раздела III "Характеристика обобщенных трудовых функций" профессиональных стандартов, указанных в приложении к ФГОС ВО или из реестра профессиональных стандартов, используемых для разработки ОП ВО, а также квалификационных требований к выбранным трудовым функциям.

Индикаторы профессиональных компетенций сформулированы на основе анализа трудовых функций, конкретных трудовых действий из отобранных профессиональных стандартов.

Предлагаемые работодателем описания трудовых функций могут носить несколько иной характер, чем формулировки профессиональных компетенций, формируемых в период обучения, в связи с тем, что трудовые функции предполагают наличие практического опыта, которого нет у обучающихся и который может быть сформирован у выпускников только в объеме трудоемкости практической подготовки, предусмотренной ФГОС.

Совокупность компетенций, установленных программой бакалавриата, обеспечивает выпускнику способность:

- осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленной в соответствии с ФГОС ВО;

- решать задачи профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного ФГОС ВО (научно-исследовательский, технологический, организационно-управленческий и проектный) в рамках данного направления подготовки.

В программе бакалавриата установлены индикаторы достижения компетенций выпускников (универсальных, общепрофессиональных и обязательных профессиональных).

## 5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

В соответствии с приказом Минобрнауки РФ от 06.04.2021г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО регламентируется рабочим учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами практик; программой государственной итоговой аттестации; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Все эти документы ежегодно обновляются с учетом развития науки, техники, экономики, технологии и социальной сферы.

### 5.1 Структура и объем основной профессиональной образовательной программы

Программа бакалавриата по направлению подготовки состоит из следующих блоков:

**Блок 1** «Дисциплины (модули)»,

**Блок 2** «Практика»,

**Блок 3** «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 5.1 – Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков (согласно РУП), з.е.	Объем программы бакалавриата и ее блоков (согласно ФГОС ВО), з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	207	не менее 160
Блок 2	Практика	24	не менее 20
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9	не менее 9
Объем программы бакалавриата		240	240

В **Блок 1** «Дисциплины (модули)» в рамках программы бакалавриата входит обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, определяемых ФГОС ВО.

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование

универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых институтом самостоятельно, а также профессиональных компетенций, установленных институтом, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и(или) в часть, формируемую участниками образовательных отношений. Универсальные и общепрофессиональные компетенции являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) бакалавриата, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей), относящихся к **обязательной части программы** бакалавриата, определен институтом самостоятельно в объеме, установленном ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 52,3% общего объема программы бакалавриата.

Дисциплины (модули) по **философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности** реализуются в рамках обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата. Объем, содержание и порядок реализации указанных дисциплин (модулей) определен институтом самостоятельно.

Дисциплины (модули) **по физической культуре и спорту** реализуются в рамках

- **обязательной части** Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата в объеме не менее 72 академических часов (2 зачетных единицы) в очной форме обучения;

- **элективных дисциплин** (модулей) в очной форме обучения - (**Общая физическая культура / Адаптивная физическая культура**) в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводится в зачетных единицах, и не включаются в объем программы бакалавриата.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются **в порядке, установленном НТИ (филиалом) РГУ им. А.Н.Косыгина.**

В **Блок 2** «Практика» входят учебная и производственная практики. В программе бакалавриата в рамках учебной и производственной практики устанавливаются следующие типы практик:

- **учебная** практика:
  - ознакомительная практика;
  - технологическая (проектно-технологическая) практика;
  - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- **производственная** практика:
  - технологическая (проектно-технологическая) практика.
  - научно-исследовательская работа;

В дополнение к типам практики, указанным в пункте 2.4 ФГОС ВО, институтом установлен дополнительный тип практики – **производственная** (преддипломная).

К обязательной части **Блока 2** относятся:

- учебная практика (ознакомительная практика);
- учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы));
- производственная практика (научно-исследовательская работа).

К части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся:

- учебная практика (технологическая (проектно-технологическая));
- производственная практика (технологическая (проектно-технологическая));
- производственная практика (преддипломная) практика.

Общая трудоемкость всех типов практик составляет 24 зачетных единицы.

В **Блок 3** «Государственная итоговая аттестация» входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

При разработке программы бакалавриата обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

При выборе дисциплин учитывается направленность программы бакалавриата, региональные особенности подготовки специалистов, а также проводимые кафедрами научные исследования. Элективные дисциплины программы бакалавриата позволяют:

- расширить и углубить знания, умения и навыки, определяемые содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей);
- получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения обучения в магистратуре.

Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

Объем *контактной работы* обучающихся с педагогическими работниками за весь период обучения составляет:

- очная форма обучения 60,5% общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей) ;
- заочная форма обучения 21,41 % общего объема времени, отводимого на реализацию дисциплин (модулей) .

## 5.2 Базовый учебный план

Базовый учебный план составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства, рассмотрен и утвержден на заседании Ученого совета НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина 30.06.2022г. (протокол № 11).

Базовый учебный план включает общую трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах и академических часах, а также формы промежуточной аттестации (ПРИЛОЖЕНИЕ Г).

Рабочий учебный план, разработанный на основе базового, включает перечень дисциплин (модулей), практик, государственную итоговую аттестации обучающихся, другие виды учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения их по периодам обучения.

В рабочем учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа) и самостоятельная работа обучающихся. Для каждой дисциплины, модуля и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план программы бакалавриата по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (элективную). Это обеспечивает возможность реализации программ бакалавриата, имеющих различную направленность (профиль) в рамках одного направления подготовки.

Рабочий учебный план является одним из основных документов Учебно-методического комплекса по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства.

Для обучающегося наряду с рабочим учебным планом допускается формирование индивидуального плана подготовки.

### 5.3 Календарный учебный график

Календарный учебный график разрабатывается ежегодно в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки и размещается на второй странице рабочего учебного плана.

В календарном учебном графике указывают периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Сводные данные по бюджету времени на подготовку выпускника приведены в ПРИЛОЖЕНИИ Е.

Общий срок освоения основной образовательной программы (продолжительность обучения) составляет 208 недель, из них

- продолжительность теоретического обучения и практик 134 1/6 недели, из них продолжительность учебной практики 2 4/6 недели, продолжительность производственной практики 6 4/6 недели;
- продолжительность каникул 32 недели;
- продолжительность экзаменационных сессий 17 недель;
- выполнение и защита выпускной квалификационной работы 6 недель.

Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет:

- при продолжительности обучения в течение учебного года более 39 недель (1 курс) - не менее 9 недель;

- при продолжительности обучения в течение учебного года более 39 недель (2 курс) - не менее 7 недель;
- при продолжительности обучения в течение учебного года более 39 недель (3 курс) - не менее 7 недель;
- при продолжительности обучения в течение учебного года более 39 недель (4 курс) - не менее 9 недель;

#### 5.4 Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Содержание дисциплин рабочего учебного плана раскрывается рабочими программами.

Рабочие программы по всем дисциплинам рабочего учебного плана имеются в наличии, по структуре унифицированы и содержат следующие разделы:

- паспорт процесса (аннотация);
- место дисциплины в структуре основной образовательной программы бакалавриата;
- ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- образовательные технологии;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы, оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины;
- учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины;
- материально-техническое обеспечение дисциплины (условия реализации программы дисциплины);
- учебно-методическая карта дисциплины;
- протокол согласования рабочей программы с другими дисциплинами направления подготовки.

Паспорта процесса (аннотации) по всем дисциплинам (модулям) рабочего учебного плана представлены в электронной информационно-образовательной среде института.

#### 5.5 Программы практик

Практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся и проводится в соответствии с рабочим учебным планом по направлению подготовки.

Порядок проведения и содержания всех типов практик регламентирован программами, разработанными на кафедре, программы практик по структуре унифицированы и содержат следующие разделы:

- паспорт процесса (аннотация);

- место практики в структуре основной образовательной программы бакалавриата;
- ожидаемые результаты образования и компетенции обучающегося по завершении освоения программы практики;
- способы и формы проведения практики;
- задание и календарный план практики;
- структура и содержание практики;
- организация практики;
- образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике;
- учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы, оценочные материалы для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения практики;
- учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

Формой промежуточной аттестации по всем типам учебной и производственной практик является **зачет с оценкой**.

Паспорта процесса (аннотации) по всем дисциплинам (модулям) рабочего учебного плана представлены в электронной информационно-образовательной среде института.

#### 5.6 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.

#### 5.7 Организация практической подготовки

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

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин (модулей) 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.

#### 5.8 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.

Части образовательной программы, направленные на подготовку выпускников к художественно-творческой профессиональной деятельности, не реализуются с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

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 (модулей), 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/части образовательной программы не используется.



## 6 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

Условия реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования в институте сформированы на основе требований к условиям реализации программы бакалавриата, определяемой ФГОС ВО по данному направлению бакалавриата.

Требования к условиям реализации программы бакалавриата по данному направлению подготовки включают в себя:

- общесистемные требования к реализации программы бакалавриата;
- требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата;
- требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата;
- требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата;
- требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам бакалавриата.

### 6.1 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата

6.1.1 НТИ (филиал) РГУ им. А.Н.Косыгина, *действующий от имени РГУ им. А.Н.Косыгина, располагает на праве оперативного управления движимым и недвижимым имуществом (материально-техническим обеспечением образовательной деятельности - помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по **Блоку 1** «Дисциплины (модули)» и **Блоку 3** «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.*

6.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде НТИ (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории института, так и вне ее.

**Электронная информационно-образовательная среда** НТИ (филиала) РГУ им. А.Н. Косыгина обеспечивает:

- доступ к рабочим учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и к электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин и программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок на эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее

использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

## 6.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

**6.2.1 Помещения для реализации** программы бакалавриата представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы обучающихся.

Помещения оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей). Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами при условии достижения заявленных результатов обучения.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Конкретные требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению определены в рабочих программах учебных дисциплин.

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

Состояние материально-технической базы удовлетворяет требованиям ФГОС ВО в плане обеспечения на современном уровне подготовки обучающихся по данной образовательной программе высшего образования.

**6.2.2 Необходимым комплектом лицензионного** и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, указанного в рабочих программах дисциплин (модулей) и программ практик институт обеспечен.

Для этого используются информационные ресурсы локальной сети специализированных лабораторий кафедры М и ЕД (ауд. 407, 512) и Центра информационных технологий (ауд. 214), а так же компьютерная база кафедры. По мере необходимости оно подлежит обновлению.

**6.2.3 Библиотечный фонд** института укомплектован печатными изданиями из расчета не *менее 0,25 экземпляра* каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую

дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

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

**6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ** (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит при необходимости обновлению.

НТИ (филиал) РГУ им. А.Н.Косыгина имеет доступ к электронным библиотечным системам, электронным образовательным ресурсам. (ПРИЛОЖЕНИЕ И) и обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (ПРИЛОЖЕНИЕ К).

### 6.3 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на условиях гражданско-правового договора.

*Квалификация педагогических работников института отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.*

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

**Не менее 5 процентов** численности педагогических работников института, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых институтом к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются работниками иных организаций, осуществляемыми трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной деятельности не менее 3 лет).

**Не менее 60 процентов** численности педагогических работников института, привлекаемых к образовательной деятельности института на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень и (или) ученое звание.

#### 6.4 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата

Финансовое обеспечение реализации 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 Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

#### 6.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовке обучающихся по программе бакалавриата

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой институт принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата институт при проведении *регулярной внутренней оценки* качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и педагогических работников института.

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

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

Документы, подтверждающие прохождение государственной аккредитации, приводятся на сайте НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина.

#### 6.6 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 институтом 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.

## 7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ БАКАЛАВРИАТА

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства и приказом Минобрнауки РФ 06.04.2021г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Контроль качества освоения образовательной программы высшего образования включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся, которые осуществляются посредством оценочных материалов, формируемых на ключевых принципах оценивания: валидности, надежности, объективности. Оценочные материалы разработаны и утверждены в установленном порядке.

### 7.1 Фонды оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с нормативными документами Министерства науки и высшего образования РФ, а также нормативными документами института.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по каждой дисциплине приводятся в рабочих программах и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям данной ОПОП ВО (текущая и промежуточная аттестация) кафедрами создаются фонды оценочных материалов.

Фонды оценочных материалов по данному направлению подготовки

- являются полными и адекватными отображениями требований ФГОС ВО по данному направлению подготовки;
- соответствуют целям и задачам программы бакалавриата;
- обеспечивают оценку качества универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускником;
- представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения, и включают задания для практических занятий и лабораторных работ, вопросы для зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; а также иные формы контроля,

позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций;  
- предусматривают оценку способности обучающихся к творческой деятельности, их готовности вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального видения.

Оценочные материалы, сопровождающие реализацию программы бакалавриата, разрабатываются для проверки качества формирования компетенций и являются действенным средством не только оценки, но и обучения.

При проектировании оценочных материалов рекомендуется пользоваться структурной матрицей формирования компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки (ПРИЛОЖЕНИЕ Ж).

Система оценивания и контроля компетенций обучающихся максимально приближена к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью кроме педагогических работников конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели (представители заинтересованных организаций) и педагогические работники, читающие смежные дисциплины.

## 7.2 Государственная итоговая аттестация выпускников программы бакалавриата

Государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства является обязательной. Общая трудоемкость ГИА по основной профессиональной образовательной программе бакалавриата составляет **9 зачетных единиц, 6 недель, 324 часа.**

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства.

НТИ (филиалом) РГУ им. А.Н. Косыгина по данному направлению подготовки установлена с учетом требований ФГОС ВО форма государственной итоговой аттестации – **выполнение и защита выпускной квалификационной работы.**

Порядок проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, ее структура и содержание установлены в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 28 апреля 2016г. № 502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636».

Выпускная квалификационная работа имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений и формирование универсальных (*УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10*), общепрофессиональных (*ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10*) и профессиональных (*ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-11*) компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы бакалавриата.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельный и логически заверченный труд, связанный с решением задач проектного, технологического, а также научно-исследовательского и организационно-управленческого видов деятельности выпускника.

Выпускная квалификационная работа обучающегося по направлению 29.03.03 представляет собой законченную разработку, в которой систематизируются результаты выполненных курсовых проектов по дисциплинам «Тара и её производство» и «Технология и оборудование упаковочного производства» или в форме научно-исследовательской работы.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающийся должен:

- проявить умение и способность четко формулировать суть проблемы в целом и аргументировать конкретные задачи;
- уметь теоретически обосновывать принятые решения при проектировании технологических процессов, обеспечивающих выпуск конкурентоспособной продукции;
- уметь обосновать экономическую целесообразность выполнения своей работы и оценить ее экономический эффект;
- уметь логически грамотно проиллюстрировать собранную информацию и обобщить с помощью табличного и графического материала;
- проявить практические навыки грамотного и логически последовательного изложения пояснительной записки, убедительного обоснования принятых решений.

Результаты выпускной квалификационной работы оформляются в виде пояснительной записки и графического материала (презентаций).

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно), институт может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную

работу совместно) назначается руководитель выпускной квалификационной работы, при необходимости, консультант (консультанты).

Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ и назначение руководителей осуществляется приказом по НТИ (филиалу) РГУ им. А.Н.Косыгина.

Выпускная квалификационная работа должна свидетельствовать о личном вкладе и способности автора решать конкретные производственные задачи с использованием приобретенных им в процессе обучения теоретических знаний и практических навыков.

Требования к выпускной квалификационной работе, порядок ее выполнения и критерии ее оценки установлены НТИ (филиалом) РГУ им. А.Н.Косыгина и приведены в Положении о выпускной квалификационной работе обучающегося по программам бакалавриата и в соответствующих методических указаниях.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации, является основанием для присуждения квалификации **бакалавр** и выдачи диплома государственного образца.

Таким образом, текущий контроль успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется педагогическими работниками института на основе утвержденных рабочих программ по дисциплинам. Мониторинг и измерение осуществляется в соответствии с внутренними и внешними нормативными документами, регламентирующими образовательную деятельность.

Методы контроля обучения зависят от специфики предметной области и включают в себя:

- экзамены устные и письменные;
- текущий контроль успеваемости обучающихся (устный опрос, выполнение и защита лабораторных работ);
- защиту отчетов по результатам прохождению практики.

К результатам мониторинга и измерений относятся:

- результаты вступительных испытаний – оформляются приемной комиссией;
- результаты текущей аттестации (зачетов и экзаменов) – проставляются в зачетной и экзаменационной ведомостях, в зачетной книжке обучающегося;
- результаты государственной итоговой аттестации – оформляются протоколом заседания государственной экзаменационной комиссии.



## 8 ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

НТИ (филиал) РГУ им. А.Н.Косыгина всем спектром проводимой научно-исследовательской, образовательной, социальной, культурно-воспитательной деятельности способствует формированию универсальных (социально-личностных) компетенций выпускников вуза. Этому способствует:

- сформировавшаяся социокультурная среда вуза;
- условия, созданные для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся;
- реализация воспитательной работы на основе «Положения об организации воспитательной работы в НТИ (филиале)» в соответствии с «Комплексным планом воспитательной работы на весь период обучения в НТИ (филиале)»;
- воспитательная работа на кафедрах и факультете института;
- воспитательная работа в общежитии;
- высокие профессионально-личностные качества педагогических работников, др.

Основные направления развития универсальных компетенций выпускников отражены в «Концепции и программе воспитания обучающихся НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина», являющейся частью комплексной программы развития института.

Целью программы является обеспечение взаимодействия организационных, учебно-методических, научных, информационных и других условия для развития и совершенствования различных форм и методов воспитания обучающихся.

Программа является обязательной для выполнения всеми структурными подразделениями, педагогическими работниками, обучающимися всех курсов.

Организация воспитательной работы основана на формировании и оптимизации технологически взаимосвязанной последовательности действий структурных подразделений института, в результате которой обеспечивается реализация целей и задач воспитательной работы. Управление воспитательным процессом в институте осуществляет дирекция, Ученый совет НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина, администрация факультета и совет обучающихся.

Ведущая роль в управлении воспитательной деятельностью принадлежит Ученому совету института, координацию воспитательной работы в институте осуществляет помощник по воспитательной работе заместителя директора по учебно-методической работе, управление учебно-воспитательной деятельностью на факультете осуществляет декан, заместитель декана.

Во внеаудиторной общекультурной работе активное участие принимают:

- Кафедры института,
- Студенческий дом моделей,
- Театр студентов, преподавателей и сотрудников «ЖАБА».

Сформирована экспозиция и открыт Музей истории института.

Психолого-консультационную и специальную профилактическую работу с обучающимися осуществляет профессиональный психолог.

В институте созданы хорошие социально-бытовые условия для развития универсальных компетенций выпускников. Это учебный корпус и благоустроенное общежитие, расположенные в центре города, здравпункт, просторный читальный зал, студенческая столовая.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

(в редакции протокола №1 от 31.08.2021г. заседания ученого совета НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина)

- 1 Постановление Правительства РФ от 18 сентября 2020г. №1490 «О лицензировании образовательной деятельности» (действующая редакция, 2021г.);
- 2 Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (действующая редакция, 2016г.);
- 3 Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- 4 Приказ Минобрнауки РФ от 29.06.2015г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»; приказом Минобрнауки от 09.02.2016 №86 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636; приказом Минобрнауки от 28.04.2016 года №502 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015г. № 636;
- 5 Локальные акты НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина
  - СМК.П.05.14.03.2022 Положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программа магистратуры. *Утв. УС протокол № 10 от 26 мая 2022г.*
  - СМК.П.05.15.02.2016 Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры. *Утв. УС протокол № 4 от 29 декабря 2016г.*
  - СМК.П.05.06.02.2019 Положение о самостоятельной работе обучающихся. *Утв. УС протокол № 1 от 28 августа 2019г.*
  - СМК.П.02.02.04.2019 Правила внутреннего распорядка работников. *Утверждены на конференции трудового коллектива 28 марта 2019г.*

- СМК.П.02.03.02.2018 Правила внутреннего распорядка обучающихся. Утв. УС протокол № 1 от 31 августа 2018г.
- СМК.П.02.18.03.2020 Правила внутреннего распорядка студенческого общежития. Утв. УС протокол №10 от 11 июня 2020г.
- СМК.П.02.04.03.2020 Положение о повышении квалификации педагогических работников. Утв. УС протокол №7 от февраля 2020г.
- СМК.П.02.05.02.2017 Положение о порядке проведения аттестации работников НТИ (филиала) РГУ им. А.Н.Косыгина, занимающих должности педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу. Утв. УС протокол № 9 от 25 мая 2017г.
- СМК.П.02.06.03.2018 Положение о платных образовательных и платных консультационных услугах в НТИ (филиале) РГУ им. А.Н.Косыгина. Утв. УС протокол №1 от 31 августа 2018г.
- СМК.П.02.10.02.2019 Положение о порядке оформления, ведения и учета зачетных книжек и студенческих билетов. Утв. УС протокол №1 от 28 августа 2019г.
- СМК.П.02.13.02.2017 Правила пользования библиотекой НТИ (филиала) РГУ им.А.Н. Косыгина Утв. УС протокол №8 от 27 апреля 2017г.
- СМК.П.02.15.02.2018 Положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения образовательных отношений между вузом и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся. Утв. УС протокол №1 от 31 августа 2018г.
- СМК.П.03.01.02.2017 Положение о факультете. Утв. УС протокол №4 от 28 декабря 2017г.
- СМК.П.03.02.02.2017 Положение о кафедре. Утв. УС протокол №4 от 28 декабря 2017г.
- СМК.П.05.43.02.2018 Положение о магистратуре. Утв. УС протокол №1 от 31 августа 2018г.
- СМК.П.04.02.03.2019 Положение о методической комиссии. Утв. УС протокол № 1 от 28 августа 2019г.
- СМК.П.04.07.02.2019 Положение о стипендиальных комиссиях. Утв. УС протокол №1 от 28 августа 2019г.
- СМК.П.05.01.02.2017 Положение о выпускной квалификационной работе обучающегося по программам магистратуры.(с дополнениями и изменениями). Утв. УС протокол №8 от 27 апреля 2017г.
- СМК.П.05.02.02.2018 Положение об официальном сайте. Утв. УС протокол №5 от 25 января 2018г.
- СМК.П.05.07.02.2017 Положение об образовательной программе высшего образования. Утв. УС протокол № 4 от 28 декабря 2017г.
- СМК.П.05.08.02.2017 Положение об УМК направления подготовки. Утв. УС протокол № 4 от 28 декабря 2017г.

- СМК.П.05.09.02.2017 Положение об электронном УМК. Утв. УС протокол №4 от 28 декабря 2017г.
- СМК.П.05.10.02.2017 Положение об учебно-методическом комплексе дисциплины. Утв. УС протокол № 4 от 28 декабря 2017г
- СМК.П.05.12.02.2017 Положение о структуре, требованиях к оформлению и порядке утверждения рабочей программы учебной дисциплины, реализуемой по ФГОС ВО. Утв. УС протокол № 4 от 28 декабря 2017г.
- СМК.П.05.12.02.2018 Положение о формировании портфолио обучающихся. Утв. УС протокол № 5 от 25 января 2018г.
- СМК.П.05.13.02.2019 Положение о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов. Утв. УС протокол № 3 от \_\_ноября 2019г.
- СМК.П.05.04.04.2019 Положение о порядке осуществления индивидуального учета результатов освоения обучающимися образовательных программ и хранения в архивах информации об этих результатах. Утв. УС протокол №1 от 29 августа 2019г.
- СМК.П.05.16.02.2018 Положение о порядке и основаниях предоставления академического отпуска обучающимся. Утв. УС протокол № 1 от 31августа 2018г.
- СМК.П.05.18.02.2018 Положение о расписания учебных занятий и экзаменационных сессий. Утв. УС протокол № 1 от 31августа 2018г
- СМК.П.05.20.02.2018 Положение о порядке зачета/перезачета и переаттестации дисциплин для лиц, обучающихся по основным образовательным программам ВО и по ускоренным программам подготовки. Утв. УС протокол № 1 от 31 августа 2018г.
- СМК.П.05.42.03.2022 Положение о порядке перевода и основаниях перевода, отчисления и восстановления студентов. Утв. УС протокол № 10 от 26 мая 2022г.
- СМК.П.05.26.01.2018 Положение о контактной работе обучающихся с педагогическими работниками  
Протокол №5 от 25января 2018г
- СМК.П.05.27.01.2021 Положение о практической подготовке обучающихся  
Протокол № от 29апреля 2021г
- СМК.П.05.30.02.2018 Положение об организации обучения в ускоренные сроки образовательных программ образования. Утв. УС протокол № 1 от 31августа 2018.г
- СМК.П.05.35.02.2017 Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Утв. УС протокол № 4 от 28 декабря 2017г
- СМК.П.05.37.02.2018 Положение о выборе обучающимися учебных дисциплин при освоении образовательных программ. Утв. УС протокол № 1 от 31августа 2018г
- СМК.П.05.40.02.2019 Положение о проверке самостоятельности выполнения выпускных квалификационных работ с использованием системы «Антиплагиат». Утв. УС протокол № 3 от \_\_ноября 2019г.

- СМК.П.05.39.03.2019 Положение о распределении студентов по профилям подготовки бакалавров  
*Протокол № 1 от 31 августа 2019г*
- СМК.П.05.41.02.2018 Положение о формировании фонда оценочных материалов..  
*Утв. УС протокол № 4 от 28 декабря 2018г.*
- СМК.П.05.50.02.2018 Положение о режиме занятий и учебной нагрузки обучающихся. *Утв. УС протокол №1 от 31 августа 2018г.*
- СМК.П.05.51.02.2019 Положение об освоении образовательных программ высшего образования по индивидуальному учебному плану. *Утв. УС протокол №1 от 28 августа 2019г.*
- СМК.П.05.52.02.2019 Положение о порядке реализации права обучающегося на посещение по своему выбору мероприятий, которые проводятся в НТИ (филиале) РГУ им. А.Н.Косыгина и не предусмотрены рабочим учебным планом. *Утв. УС протокол №1 от 28 августа 2019г.*
- СМК.П.05.53.03.2019 Положение о переходе лиц, обучающихся по образовательным программам ВО с платного обучения на бесплатное и с бесплатного обучения на платное. *Утв. УС протокол № 1 от 28 августа 2019г.*
- СМК.П.05.54.02.2017 Положение о порядке реализации дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту *Утв. УС протокол № 4 от 28 декабря 2017г*
- СМК.П.05.55.02.2018 Положение о порядке освоения обучающимися факультативных и элективных дисциплин при освоении образовательных программ, *Утв. УС Протокол № 1 от 31 августа 2018г*
- СМК.П.05.57.02.2018 Положение об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями. *Утв. УС протокол № 8 от 31 августа 2018г.*
- СМК.П.05.58.01.2018 Положение о порядке включения специализированных адаптационных дисциплин (модулей) в основные образовательные программы для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. *Утв. УС протокол № 1 от 31 августа 2018г.*
- СМК.П.05.59.02.2019 Положение об особенностях проведения вступительных испытаний для инвалидов и граждан с ограниченными возможностями  
*Протокол № 1 от 28 августа 2019г*
- СМК.П.05.60.02.2019 Положение об организации академической мобильности обучающихся и научно-педагогических работников. *Утв. УС Протокол № 1 от 28 августа 2019г*
- СМК.П.05.65.01.2020 Положение о регламенте проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата и программам магистратуры с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий *Утв. УС Протокол № 9 от 28 мая 2020г*
- СМК.П.06.01.02.2021 Положение о кураторе- наставнике студенческой группы  
*Протокол № 8 от 29 апреля 2021г*

- СМК.П.07.01.06.2019 Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки обучающихся  
*Протокол №9 от ноября 2019г*
- СМК.И.08.10.01.2016 Инструкция по работе с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья. *Утверждена директором 05 февраля 2016г.*
- СМК.П.06.05.01.2021 План мероприятий по противодействию идеологии терроризма и профилактике экстремизма. *Утв. 01 сентября 2021г.*  
Календарный план событий и мероприятий воспитательной направленности НТИ (филиала). *Утв. 30 июня 2022г.*  
Рабочая программа воспитания ОПОП 29.03.03 *Утверждена зам.директором 31 сентября 2021г.*

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу: (заполняется при наличии профстандарта(ов)) по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
<b>11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия</b>		
1	11.008	Профессиональный стандарт «Специалист по производству продукции печатных средств массовой информации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04 августа 2014 г. № 533н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2014 г., регистрационный № 34035).
2	11.013	Профессиональный стандарт «Графический дизайнер», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 января 2016 г. № 40н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации, регистрационный № 573).
<b>40 Сквозные виды профессиональной деятельности</b>		
3	40.058	Профессиональный стандарт «Инженер-технолог по производству изделий микроэлектроники», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 859н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 ноября 2014 г., регистрационный № 34860)



## ПРИЛОЖЕНИЕ В

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
<i>11.008 Специалист по производству печатных средств массовой информации</i>	<i>В</i>	<i>Организация и контроль выпуска продукции печатных СМИ</i>	<i>7</i>	<i>Руководство отделом допечатной подготовки</i>	<i>В/01.7</i>	<i>7</i>
<i>11.013 Профессиональный стандарт «Графический дизайнер»</i>	<i>В</i>	<i>Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</i>	<i>6</i>	<i>Художественнотехническая разработка дизайн проектов визуальной информации, идентификации и коммуникации</i>	<i>В/02.6</i>	<i>6</i>
<i>40.058 Инженертехнолог по производству изделий микроэлектроник и</i>	<i>В</i>	<i>Разработка, внедрение новых и выработка рекомендаций по корректировке существующих технологически х процессов выпуска изделий микроэлектроники</i>	<i>6</i>	<i>Разработка и согласование технологической и нормативной документации новых технологических операций процессов производства изделий микроэлектроники</i>	<i>В/01.6</i>	<i>6</i>
				<i>Проведение экспериментальных работ по отработке и внедрению новых технологических процессов производства изделий микроэлектроники</i>	<i>В/05.6</i>	<i>6</i>

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

НОВОСИБИРСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФГБОУ ВО «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. КОСЫГИНА  
(ТЕХНОЛОГИИ. ДИЗАЙН. ИСКУССТВО)

**УТВЕРЖДАЮ**

*План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 11 от 30.06.2022*

**БАЗОВЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

ДИРЕКТОР \_\_\_\_\_ СОКОЛОВСКИЙ А.Р.  
"30" июня 2022 г.

по программе бакалавриата

**29.03.03**

**29.03.03 ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛИГРАФИЧЕСКОГО И УПАКОВОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Профиль      Технология и дизайн упаковки  
Кафедра:      Технологии и конструирования изделий из кожи и упаковочное производство  
Факультет:    Технологии и дизайна

Индекс дисциплины	Наименование дисциплин и видов учебной работы	Трудоемкость		Примерное распределение по семестрам								Форма промежуточной аттестации	Примечание
				Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
		з.е.	ак.час.	Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>													
<b>Обязательная часть</b>													
Б1.О.01	История	4	144	*								экзамен	1 семестр
Б1.О.02	Философия	4	144					*				экзамен	5 семестр
Б1.О.03	Иностранный язык	8	288	*	*	*	*					зачет	1 семестр
												зачет	2 семестр
												зачет	3 семестр
												экзамен	4 семестр

Б1.О.04	Правоведение	2	72					*				зачет	5 семестр
Б1.О.05	Социология	2	72					*				зачет	4 семестр
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	2	72					*				зачет	4 семестр
Б1.О.07	Конфликтология	2	72				*					зачет	3 семестр
Б1.О.08	Математика	10	360	*	*							экзамен	1 семестр
												экзамен	2 семестр
Б1.О.09	Физика	10	360		*	*						экзамен	2 семестр
												экзамен	3 семестр
Б1.О.10	Химия	10	360	*	*							экзамен	1 семестр
												экзамен	2 семестр
Б1.О.11	Механика	8	288		*	*						зачет	2 семестр
												экзамен	3 семестр
Б1.О.12	Электротехника и электроника	3	108					*				экзамен	4 семестр
Б1.О.13	Инженерная графика	6	216	*	*							зачет	1 семестр
												зачет	2 семестр
Б1.О.14	Информатика	6	216	*	*							зачет	1 семестр
												экзамен	2 семестр
Б1.О.15	Информационные технологии	6	216				*	*				зачет	3 семестр
												экзамен	4 семестр
Б1.О.16	Организация учебной деятельности студентов	3	108	*								зачет	1 семестр
Б1.О.17	Безопасность жизнедеятельности	3	108								*	экзамен	7 семестр
Б1.О.18	Экология	3	108					*				зачет	4 семестр
Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация	3	108							*		экзамен	6 семестр

Б1.О.20	Экономика	3	108					*				зачет	5 семестр
Б1.О.21	Экономика предприятия, управление производством, менеджмент и маркетинг	7	252						*	*		экзамен	6 семестр
												зачет	7 семестр
Б1.О.22	Организация и планирование производства	3	108								*	зачет	8 семестр
												КР	8 семестр
Б1.О.23	Управление качеством	2	72						*			зачет	6 семестр
Б1.О.24	Физическая культура и спорт	2	72	*	*	*	*					зачет	1 семестр
												зачет	2 семестр
												зачет	3 семестр
												зачет	4 семестр
Б1.О.25	Основы полиграфического и упаковочного производства	3	108		*							зачет	2 семестр
Б1.О.26	Материаловедение неметаллов и композитов	4	144			*						экзамен	5 семестр
Б1.О.27	Программные средства обработки информации в полиграфическом и упаковочном производствах	3	108					*				зачет	5 семестр
<b>Итого:</b>		<b>122</b>	<b>4392</b>										
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>													
Б1.В.01	Рисунок и основы композиции	4	144	*	*							зачет	1 семестр
												зачет	2 семестр
Б1.В.02	Химия и физика высокомолекулярных	4	144			*						зачет	3 семестр

	соединений													
Б1.В.03	Переработка полимеров в производстве тары и упаковки	4	144				*					экзамен	4 семестр	
Б1.В.04	Проектирование полиграфического и упаковочного производства	6	216							*	*	экзамен	7 семестр	
												зачет	8 семестр	
Б1.В.05	Технология и оборудование упаковочного производства	12	432							*	*	*	экзамен	5 семестр
													экзамен	6 семестр
													КП	7 семестр
Б1.В.06	Конструирование и дизайн тары	5	180				*					экзамен	5 семестр	
Б1.В.07	Тара и её производство	12	432				*	*	*			экзамен	4 семестр	
												экзамен	5 семестр	
												КП	6 семестр	
Б1.В.08	Упаковочные материалы	3	108				*					зачет	4 семестр	
Б1.В.09	Утилизация упаковки	5	180							*		экзамен	7 семестр	
Б1.В.10	Кодирование и маркировка тары и упаковки	2	72				*					зачет	5 семестр	
Б1.В.11	Проектирование изделий в САПР	4	144							*		экзамен	7 семестр	
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>													
Б1.В.ДВ.01.01	Методы и средства исследований	4	144								*	зачет	8 семестр	
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научных исследований	4	144								*	зачет	8 семестр	
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>													

Б1.В.ДВ.02.01	Рекламная деятельность	4	144							*		зачет	7 семестр
Б1.В.ДВ.02.02	Товарный менеджмент	4	144							*		зачет	7 семестр
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>												
Б1.В.ДВ.03.01	Процессы и аппараты	5	180					*				зачет	5 семестр
Б1.В.ДВ.03.02	Теория тепло-массообмена	5	180					*				зачет	5 семестр
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>												
Б1.В.ДВ.04.01	Художественное оформление упаковки	3	108					*				зачет	4 семестр
Б1.В.ДВ.04.02	Компьютерная графика	3	108					*				зачет	4 семестр
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>												
Б1.В.ДВ.05.01	Надежность и испытание тары	4	144							*		зачет	6 семестр
Б1.В.ДВ.05.02	Показатели качества продукции	4	144							*		зачет	6 семестр
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>												
Б1.В.ДВ.06.01	Технология полиграфического производства	4	144							*		зачет	7 семестр
Б1.В.ДВ.06.02	Полиграфические материалы	4	144							*		зачет	7 семестр
Б1.В.ДВ.07	<b>Элективные курсы по физической культуре и спорту</b>		<b>328</b>	*	*	*	*	*	*	*	*	зачет	1-7 семестры
Б1.В.ДВ.07.01	Общая физическая культура		328	*	*	*	*	*	*	*	*	зачет	1-7 семестры
Б1.В.ДВ.07.02	Адаптивная физическая культура		328	*	*	*	*	*	*	*	*	зачет	1-7 семестры
<b>Итого:</b>		<b>85</b>	<b>3388</b>										
<b>Итого по блоку 1:</b>		<b>207</b>	<b>7780</b>										

<b>Блок 2. Практика</b>													
<b>Обязательная часть</b>													
Б2.О.01(У)	Учебная практика (Ознакомительная практика)	3	108		*							зачет с оценкой	2 семестр
Б2.О.02(У)	Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))	3	108			*						зачет с оценкой	3 семестр
Б2.О.03(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)	4	144							*		зачет с оценкой	8 семестр
<b>Итого:</b>		<b>10</b>	<b>360</b>										
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>													
Б2.В.01(У)	Учебная практика (Технологическая (проектно-технологическая) ))	4	144			*						зачет с оценкой	4 семестр
Б2.В.02(П)	Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая))	6	216					*				зачет с оценкой	6 семестр
Б2.В.03(П)	Производственная практика (Преддипломная практика)	4	144							*		зачет с оценкой	8 семестр
<b>Итого:</b>		<b>14</b>	<b>504</b>										
<b>Итого по блоку 2:</b>		<b>24</b>	<b>864</b>										

<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>													
<b>Обязательная часть</b>													
БЗ.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	9	324										
<b>Итого по блоку 3:</b>		<b>9</b>	<b>324</b>										
<b>ФТД. Факультативы</b>													
ФТД.01	Трудовое право	2	72					*				зачет	5 семестр
<b>Итого по ФТД:</b>		<b>2</b>	<b>72</b>										
<b>Всего (без ФТД):</b>		<b>240</b>	<b>8968</b>										



## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

### График учебного процесса

Месяц	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август															
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31						
№ д	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52						
I										*									*	*	У	У	К			*	*															У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К					
										*										*	*	У	У	К																				У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
																				*	*	У	У	К																	*				У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
																				*	*	У	У	К													*	*						У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
																				*	*	У	У	К															*	*				У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
II																			*	*	У	У	К				*	*														У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
										*										*	*	У	У	К																		У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
																				*	*	У	У	К																*	*			У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
																				*	*	У	У	К																		У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
																				*	*	У	У	К																*	*			У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
III										*									*	*	У	У	К				*	*													У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
																				*	*	У	У	К																	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
																				*	*	У	У	К																	У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
																				*	*	У	У	К																*	*			У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
																				*	*	У	У	К																*	*			У	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										*									*	*	У	У	К				*	*													П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
																				*	*	У	У	К																	П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д		
																				*	*	У	У	К																		П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
																				*	*	У	У	К																			П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	
																				*	*	У	У	К																			П	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	

Примечание: Э – экзаменационная сессия; К - каникулы; П – производственная практика; П<sub>д</sub> - преддипломная практика;

Д – выполнение и защита выпускной квалификационной работы; У – учебная практика.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

### Сводные данные по бюджету времени в неделях

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	19	36 4/6	17 2/6	17 4/6	35	17 2/6	16	33 2/6	17 2/6	11 5/6	29 1/6	134 1/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2 2/6	2 4/6	5	2 4/6	2 4/6	5 2/6	2 5/6		2 5/6	17 1/6
У	Учебная практика					2 4/6	2 4/6							2 4/6
П	Производственная практика								4	4		2 4/6	2 4/6	6 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	8	9	1	6	7	1	6	7	1	8	9	32
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		22	30	<b>52</b>	22	30	<b>52</b>	22 2/6	29 4/6	<b>52</b>	22 3/6	29 3/6	<b>52</b>	208
Студентов		12			12			12			12			
Групп														

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

### Структурная матрица формирования компетенций выпускников по направлению подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства профиль «Технология и дизайн упаковки»

Код	Наименование дисциплины	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОП К-1	ОП К-2	ОП К-3	ОП К-4	ОП К-5	ОП К-6	ОП К-7	ОП К-8	ОП К-9	ОП К-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-11	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																
<b>Обязательная часть</b>																																
Б1.0.01	История				1																											
Б1.0.02	Философия				1																											
Б1.0.03	Иностранный язык				1																											
Б1.0.04	Правоведение		1								1																					
Б1.0.05	Социология			1																												
Б1.0.06	Русский язык и культура речи				1																											
Б1.0.07	Конфликтология			1																												
Б1.0.08	Математика											1																				
Б1.0.09	Физика											1																				
Б1.0.10	Химия											1																				
Б1.0.11	Механика											1																				
Б1.0.12	Электротехника и электроника											1																				
Б1.0.13	Инженерная графика											1																				
Б1.0.14	Информатика											1																				
Б1.0.15	Информационные технологии	1										1																				
Б1.0.16	Организация учебной деятельности студентов			1			1																									
Б1.0.17	Безопасность жизнедеятельности									1																						
Б1.0.18	Экология									1																						

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
Б1.О.19	Метрология, стандартизация и сертификация													1								1										
Б1.О.20	Экономика	1								1																						
Б1.О.21	Экономика предприятия, управление производством, менеджмент и маркетинг												1								1											
Б1.О.22	Организация и планирование производства																										1					
Б1.О.23	Управление качеством																											1				
Б1.О.24	Физическая культура и спорт							1																								
Б1.О.25	Основы полиграфического и упаковочного производства																1		1					1								
Б1.О.26	Материаловедение неметаллов и композитов													1			1				1			1								
Б1.О.27	Программные средства обработки информации в полиграфическом и упаковочном производствах											1			1	1			1													
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																
Б1.В.01	Рисунок и основы композиции	1																												1		
Б1.В.02	Химия и физика высокомолекулярных соединений																					1										
Б1.В.03	Переработка полимеров в производстве тары и упаковки																							1								
Б1.В.04	Проектирование полиграфического и упаковочного производства																					1						1	1	1		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Б1.В.05	Технология и оборудование упаковочного производства																					1				1			1	1	
Б1.В.06	Конструирование и дизайн тары																							1						1	
Б1.В.07	Тара и ее производство																						1			1			1	1	
Б1.В.08	Упаковочные материалы																						1		1						
Б1.В.09	Утилизация упаковки																						1								
Б1.В.10	Кодирование и маркировка тары и упаковки																								1						
Б1.В.11	Проектирование изделий в САПР																								1					1	
Б1.В.ДВ.0 1	<b>Дисциплины по выбору</b>																														
Б1.В.ДВ.0 1.01	Методы и средства исследований																						1	1	1						
Б1.В.ДВ.0 1.02	Основы научных исследований																						1	1	1						
Б1.В.ДВ.0 2	<b>Дисциплины по выбору</b>																														
Б1.В.ДВ.0 2.01	Рекламная деятельность		1																									1			
Б1.В.ДВ.0 2.02	Товарный менеджмент		1																									1			
Б1.В.ДВ.0 3	<b>Дисциплины по выбору</b>																														
Б1.В.ДВ.0 3.01	Процессы и аппараты																									1					
Б1.В.ДВ.0 3.02	Теория тепло-массообмена																									1					
Б1.В.ДВ.0 4	<b>Дисциплины по выбору</b>																														
Б1.В.ДВ.0 4.01	Художественное оформление упаковки						1																								
Б1.В.ДВ.0 4.02	Компьютерная графика						1																								
Б1.В.ДВ.0 5	<b>Дисциплины по выбору</b>																														
Б1.В.ДВ.0 5.01	Надежность и испытание тары																						1								

Б1.В.ДВ.0 5.02	Показатели качества продукции																					1																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32																
Б1.В.ДВ.0 6	<b>Дисциплины по выбору</b>																																														
Б1.В.ДВ.0 6.01	Технология полиграфического производства																						1																								
Б1.В.ДВ.0 6.02	Полиграфические материалы																						1																								
Б1.В.ДВ.0 7	<b>Элективные курсы по физической культуре и спорту</b>																																														
Б1.В.ДВ.0 7.01	Общая физическая культура							1																																							
Б1.В.ДВ.0 7.02	Адаптивная физическая культура							1																																							
<b>Блок 2 Практика</b>																																															
<b>Обязательная часть</b>																																															
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика			1	1		1																														1	1									
Б2.О.02(У)	Научно- исследовательская работа (получение первичных навыков научно- исследовательской работы)	1			1		1					1			1	1			1				1	1																							
Б2.О.03(П)	Научно- исследовательская работа		1		1		1					1			1	1			1	1			1	1	1																						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																															
Б2.В.01(У)	Технологическая (проектно- технологическая) практика																								1											1	1					1	1				
Б2.В.02(П)	Технологическая (проектно- технологическая) практика																								1													1	1	1	1	1	1	1	1		
Б2.В.03(П)	Преддипломная практика	1																								1															1	1	1	1	1	1	1
<b>Блок 3 Государственная итоговая аттестация</b>																																															

Обязательная часть																															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
БЗ.О.01	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ФТД		Факультативы																													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений																															
ФТД.01	Трудовое право	1																													
Наименование компетенций	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	УК-6	УК-7	УК-8	УК-9	УК-10	ОП К-1	ОП К-2	ОП К-3	ОП К-4	ОП К-5	ОП К-6	ОП К-7	ОП К-8	ОП К-9	ОП К-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-11	
Частота встречаемости	6	7	5	6	3	7	4	3	2	2	12	2	5	4	2	3	4	3	2	3	18	5	11	5	8	4	7	7	9	4	
Удельный вес компетенции, %	2,7	3,1	2,2	2,7	1,3	3,1	1,8	1,3	0,9	0,9	5,4	0,9	2,2	1,8	0,9	1,3	1,8	1,3	0,9	1,3	8,1	2,2	5	2,2	3,6	1,8	3,1	3,1	4	1,8	

ПРИЛОЖЕНИЕ И  
Электронные ресурсы НТИ (филиала) РГУ им.А.Н.Косыгина

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	Электронный каталог библиотеки института <a href="https://catalog.ntirgu.ru/CGI/irbis32r_11/cgiirbis_32.exe?LNG=&amp;C21COM=F&amp;I21DBN=ANAL&amp;P21DBN=ANAL">https://catalog.ntirgu.ru/CGI/irbis32r_11/cgiirbis_32.exe?LNG=&amp;C21COM=F&amp;I21DBN=ANAL&amp;P21DBN=ANAL</a>
5.	Информационная система НТИ <a href="https://is.ntirgu.ru/is_nti/">https://is.ntirgu.ru/is_nti/</a>
6.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>
7.	Среда электронного обучения НТИ <a href="https://moodle.ntirgu.ru/">https://moodle.ntirgu.ru/</a>
8.	Министерство науки и высшего образования РФ <a href="https://minobrnauki.gov.ru">https://minobrnauki.gov.ru</a>
9.	Федеральный портал «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru">http://www.edu.ru</a>
10.	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
11.	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов <a href="http://fcior.edu.ru/">http://fcior.edu.ru/</a>
	<b>Профессиональные базы данных, информационные справочные системы</b>
1.	...
2.	...
3.	...



**ПРИЛОЖЕНИЕ К**  
**Перечень программного обеспечения**

<b>№ п/п</b>	<b>Программное обеспечение</b>	<b>Реквизиты подтверждающего документа/Свободно распространяемое</b>
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	CorelDRAW	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019 (407 ауд.)
3.	CorelDRAW Grafics Suite X6 Classroom License	сублицензионный договор № 45648/НСК3741, ЗАО «СофтЛайн Трейд») – 512 ауд.
4.	Microsoft® Visual Studio Community 2017	бесплатно распространяемая академическая версия
5.	КОМПАС-3D v19 на 50 рабочих мест. Проектирование и конструирование в машиностроении.	лицензионное соглашение № 3сК-20-0232
6.	LibreOffice	MPLv2.0 (secondary license GPL, LGPLv3+ or Apache License 2.0)
7.	QB64	MIT
8.	Microsoft SQLServer2017 Developer Edition	Licensing SQL Server for non-production use (licensed for development, test and demonstration purposes only)
9.	Autodesk AutoCAD 2016	лицензия Education Network 001Н1 564-14819523- бесплатно распространяемая академическая версия
10.	Виртуальная лаборатория теплотехники	лицензионное соглашение от 03.11.2011 с ООО «Лемма»