Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Белгородский Валерий Савельевич Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

дата подписания: 20.06.2025 1 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования Уникальный программный ключ:

8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed@P82e7ййский государственный университет им. А.Н. Косыгина

(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Химических технологий и промышленной экологии

Кафедра Химии и технологии полимерных материалов и нанокомпозитов

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

Уровень образования бакалавриат

29.03.03 Направление подготовки Технология полиграфического и

упаковочного производства

Технология, дизайн и экобрендинг упаковки Направленность (профиль)

Срок освоения

образовательной

программы по очной форме обучения

4 года

Форма обучения очная

Рабочая программа учебной практики «Производственная практика. Научноисследовательская работа» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 28.03.2025 г

Разработчик рабочей программы учебной практики:

Н.В. Черноусова Доцент

Н.Р. Кильдеева Заведующая кафедрой:

#### 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

#### 1.1. Вид практики

Производственная практика

### 1.2. Тип практики

Производственная практика. Научно-исследовательская работа

#### 1.3. Способы проведения практики

стационарно-выездная

#### 1.4. Сроки, форма проведения и продолжительность практики

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
седьмой	путем чередования с	5 зач. единиц в течение семестра с
	периодами проведения	выделением отдельных дней для проведения
	теоретических занятий	практики в расписании учебных занятий
восьмой	путем чередования с	3 зач. единицы в течение семестра с
	периодами проведения	выделением отдельных дней для проведения
	теоретических занятий	практики в расписании учебных занятий

#### 1.5. Место проведения практики

- в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки:
- лаборатория кафедры Химии и технологии полимерных материалов и нанокомпозитов;
  - научно-образовательный центр «Технологии и дизайн упаковки».
- в профильных организациях/предприятиях, деятельность которых соответствует профилю образовательной программы в соответствии с договорами о практической подготовке;

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для условий проведения практики в дистанционном формате.

#### 1.6. Форма промежуточной аттестации

зачет с оценкой

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

#### 1.7. Место практики в структуре ОПОП

«Производственная практика. Научно-исследовательская работа» относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений.

Во время прохождения практики используются результаты обучения, полученные в ходе изучения предшествующих дисциплин:

- Метрология, стандартизация и сертификация;
- Основы полиграфии и материалы для полиграфического оформления упаковки
- Основы физической химии
- Коллоидная химия

- Физико-химические методы анализа
- Материаловедение в полиграфическом и упаковочном производствах
- Высокомолекулярные соединения
- Архитектоника
- Технологическое оборудование для производства упаковки
- Отделка полиграфической и упаковочной продукции

Данная практика закрепляет и развивает практико-ориентированные результаты обучения дисциплин, освоенных студентом на предшествующем ей периоде, в соответствии с определенными ниже компетенциями. В дальнейшем, полученный на практике опыт профессиональной деятельности, применяется при прохождении последующих практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

#### 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

## 2.1. Цель производственной практики:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и приобретение им практических навыков и компетенций, полученных при изучении естественно научных и общепрофессиональных дисциплин в сфере профессиональной деятельности в ходе производственной практики
- развитие и накопление специальных навыков, изучение и участие в разработке организационно-методических и нормативных документов для решения отдельных задач по месту прохождения практики;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- изучение особенностей строения, состояния, поведения и/или функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных технологических и других процессов в соответствии с профилем подготовки.
  - освоение современных методов исследования, в том числе инструментальных;
- поиск, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;
- приобретение опыта практической научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей; освоение методологии организации и проведения научно-исследовательской работы в научно-исследовательских лабораториях вузов, организаций и предприятий;
- совершенствование практических навыков в сфере профессиональной научноисследовательской деятельности в области полиграфического и упаковочного производства;
- сбор, обработка и анализ материала для бакалаврской работы, а также подготовка студентов к самостоятельной научно-исследовательской работе.
- приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.
- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах;

#### 2.2. Задачи производственной практики:

- проверка готовности будущих технологов к самостоятельной трудовой деятельности и самоорганизации;
- выполнение исследовательской работы, соответствующей уровню теоретической и практической подготовки студента;

- углубление знаний по теоретическим дисциплинам;
- расширение научного и профессионального кругозора технолога;
- совершенствование навыков компьютерных, цифровых, полиграфических технологий при выполнении исследовательской работы;
- совершенствование навыков поиска научной-технической информации в том числе на зарубежных ресурсах;
  - формирование практических навыков самостоятельной работы.

## 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЁННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Кол и наименование	Кол и наименование	Планипуемые результаты обучения
No.morengini	_	при пролождении прихтики
Код и наименование компетенции  ПК-6. Способен организовывать и проводить сложные химико-физические анализы, работы по исследованию свойств полимерных материалов и входному контролю сырья и материалов в производстве полиграфической продукции и различного вида упаковки.	Код и наименование индикатора достижения компетенции ИД-ПК-6.1 Выбор и адаптация сложных химико-физических анализов исследуемых свойств материалов, выбор методов исследования при проведении входного контроля сырья, материалов, используемых в полиграфическом и упаковочном производстве, готовой продукции на соответствие стандартам и техническим условиям ИД-ПК-6.2 Организация и проведение сложных химикофизических анализов, работ по исследованию свойств сырья, опытных образцов, материалов и готовой продукции при производстве полиграфической и упаковочной продукции ИД-ПК-6.3 Обеспечение соблюдения требований нормативной документации при проведении анализов и испытаний сырья, материалов и готовой продукции на соответствие стандартам и техническим условиям	Планируемые результаты обучения при прохождении практики  — владеет методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии;  — применяет навыки работы с различными источниками информации в целях развития уже полученных знаний;  — выделяет основные особенности взаимосвязи структуры и комплекса свойств полимерных материалов;  — владеет методами испытаний и оценки оборудования, материалов и процессов, используемых в производстве печатной продукции, упаковки и в других отраслях на основе полиграфических технологий;  — использует основные методы испытаний и входного контроля материалов, рационального их выбора для производства изделий и эффективного осуществления технологических процессов;  — определяет основные свойства материалов, используемых в производстве книг, газет, журналов, упаковки и другой продукции, их соответствие требованиям стандартов и технических условий; оценивает
	нормативной документации при проведении анализов и испытаний сырья, материалов и готовой продукции на соответствие стандартам и	технологических процессов;  — определяет основные свойства материалов, используемых в производстве книг, газет, журналов,
	техническим условиям	соответствие требованиям стандартов и технических условий; оценивает влияние этих свойств на показатели качества продукции;
		<ul> <li>применяет требования</li> <li>нормативных документов к свойствам и параметрам материалов,</li> <li>полуфабрикатов и готовой продукции;</li> <li>использует средства измерения для контроля свойств и параметров полиграфических материалов,</li> <li>полуфабрикатов и готовой продукции;</li> </ul>

ПК-7. Способен
организовывать и
проводить
лабораторно-
аналитическое
сопровождение
процесса синтеза
полимерных
композиционных
материалов для
полиграфии и сферы
упаковки

ИД-ПК-7.1 Сопровождение процесса получения материалов для упаковки и полиграфии, в том числе полимерных и композиционных материалов с использованием соответствующих методик работы на лабораторноаналитическом оборудовании ИД-ПК-7.2 Подготовка сырья и материалов для получения полиграфических и упаковочных материалов, в том числе полимерных и композиционных материалов ИД-ПК-7.3 Проведение лабораторных и фундаментальных исследований структуры и свойств синтезируемых материалов для полиграфии и упаковки, в том числе полимерных и композиционных материалов ИД-ПК-7.4 Сбор, анализ и изучение научно-технической информации, результатов отечественных и зарубежных исследований и применение их в практической деятельности

- использует полученные знания по физико-химическим основам процессов переработки полимеров и композиций на их основе для получения полимерных материалов и изделий различного типа и областей применения, в том числе для полиграфии и упаковки;
- владеет методиками постановки и безопасного проведения эксперимента;
- анализирует существующие современные представления по вопросам получения упаковочных материалов и развиваемых в нашей стране и за рубежом подходы к созданию современных материалов различных областей применения и высокопроизводительных технологий их производства;
- анализирует и проводит
  экспериментальные исследования в
  направлении новых
  усовершенствованных
  технологических процессов получения
  упаковочных и полиграфических
  материалов.

# 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Общая трудоёмкость производственной практики составляет:

по очной форме обучения 7 семестр	5	3.e.	160	час.
по очной форме обучения 8 семестр	3	3.e.	96	час.
Итого	8	3.e.	256	час.

# 4.1. Структура практики для обучающихся по видам занятий: (очная форма обучения)

Структура и объем практики					
		Аудиторная, внеаудиторная и иная контактная работа, час			) контроля аттестации
	всего, час	практическая подготовка: лекции, час	практическая подготовка: практические занятия, час	практическая подготовк самостоятельная работа обучающегося	формы текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации
7 семестр					

	5				
Практическое занятие № 1. Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области упаковочного производства. Научно-исследовательская работа студентов и пути ее совершенствования. Современные источники информации.	30	2	12	16	Отчет по практике, дневник практики
Практическое занятие № 2-4 Формирование навыков работы с научно-технической литературой. Сбор, обработка и систематизация научно-технической информации, специальной литературы в области упаковочного производства по заданию преподавателя. Выдача задания на научноисследовательскую работу и обсуждение ее выполнения. Самостоятельная работа студентов с интернет-ресурсами.	30	2	12	16	
Практическое занятие № 5-6 Ознакомление с передовыми технологиями производства упаковочных материалов и упаковывания различных видов продуктов на специализированных выставках (по плану, составленному преподавателем)	30	2	12	16	
Практическое занятие № 7-8 Посещение производств по выпуску упаковочных материалов и упаковывания продукции (в соответствии с планом мероприятий преподавателя).	30	2	12	16	
Практическое занятие № 9 Защита отчета с презентацией по теме индивидуального задания	30	2	12	16	
зачет с оценкой	10			10	
Всего:	160	10	60	90	
8 семестр					
Практическое занятие № 1. Достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области упаковочного производства.	18	2	6	10	Отчет по практике, дневник практики
Практическое занятие № 1-4 Сбор, обработка и систематизация научнотехнической информации, специальной литературы в области упаковочного производства по заданию преподавателя. Выдача задания на научноисследовательскую работу и обсуждение ее выполнения.	18	2	6	10	
Практическое занятие № 5-6 Ознакомление с передовыми технологиями производства упаковочных материалов и упаковывания различных видов продуктов на специализированных выставках (по плану, составленному преподавателем)	18	2	6	10	

Практическое занятие № 7-8	18	2	6	10	
Посещение производств по выпуску					
упаковочных материалов и упаковывания					
продукции (в соответствии с планом					
мероприятий преподавателя).					
Практическое занятие № 9	18	2	6	10	
Защита отчета с презентацией по теме					
индивидуального задания					
зачет с оценкой	6			6	
n	0.6	10	20	= (	
Всего:	96	10	30	56	
Итого:	256	20	90	146	

- 4.2. Структура практики для обучающихся по видам занятий: (очно-заочная форма обучения) не реализуется
- 4.3. Структура практики для обучающихся по видам занятий: (заочная форма обучения) не реализуется

# 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

Наименование этапов практики	Трудоемкость, час	Содержание практической работы, включая аудиторную, внеаудиторную и иную контактную работу, а также самостоятельную работу обучающегося	Формы текущего контроля успеваемости
Седьмой семестр +	- восьмої	і́ семестр	
Организационный/ ознакомительный	20/20	<ul> <li>организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики;</li> <li>определение исходных данных, цели и методов выполнения задания;</li> <li>формулировка и распределение задач для формирования индивидуальных заданий;</li> <li>анализ индивидуального задания и его уточнение;</li> <li>составление плана-графика практики;</li> <li>прохождение вводного инструктажа/инструктажа по технике безопасности при работе в лаборатории/инструктажа по охране труда;</li> <li>ознакомление с правилами внутреннего распорядка профильной организации;</li> <li>согласование индивидуального задания по прохождению практики</li> </ul>	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:  — учёт посещаемости и наличие конспекта ознакомительной лекции и инструктажа по технике безопасности,  — вопросы по содержанию заданий, связанных с изучением деятельности предприятия в сфере производства материалов для упаковки и упаковки продукции,  — зачет по технике безопасности.
Основной	120/56	Практическая работа (работа по месту практики):	собеседование по этапам прохождения практики с определением качества

			Γ
		1. Выполнение типового практического задания:  — общая характеристика предприятия (организации, учреждения);  — особенности организационно-управленческой деятельности организации;  — характер научной деятельности предприятия, направления научных исследований;  — характеристика технологических линий, составление схемы производства, анализ технологического оборудования при посещении профильной выставки или предприятия;  2. Выполнение частного практического исследовательского задания:  3. Ведение дневника практики.	фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:  — наблюдение за выполнением практических работ,  — проверка выполненного раздела программы практики,  — экспертная оценка выполнения практических заданий,  — проверка дневника практики,  — контрольные посещения мест проведения практики, анализ промежуточных результатов практической работы.
Заключительный	20/20	<ul> <li>обобщение результатов индивидуальной работы на практике;</li> <li>проверка полноты и правильности выполнения общего задания, составление отчетов по практике на основе аналитических материалов и практических результатов по итогам практики;</li> <li>оформление дневника практики.</li> <li>написание отчета по практике на основе аналитических материалов по результатам исследования;</li> <li>публичная защита отчета по практике на групповом практическом занятии или защита отчета по практике на зачете.</li> </ul>	<ul> <li>собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику: представление обучающимся:</li> <li>практического и документарного материала в соответствии с индивидуальным заданием по практику,</li> <li>дневника практики, отчета по практике.</li> </ul>

#### 6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Индивидуальное задание обучающегося на практику составляется руководителем практики и включает в себя типовые задания и частные задания для каждого обучающегося, отражающие специфику научно-исследовательских интересов обучающегося.

#### 6.1. Типовые задания на практику

Поиск и перевод зарубежной научно-технической литературы связанное с направлением 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства профиль — «Технология, дизайн и экобрендинг упаковки».

Темы для отчета:

- 1. Обзор технологий по производству упаковочных материалов.
- 2.Проектирование и дизайн упаковки.
- 3. Анализ литературных данных в области исследования биоразлагаемой упаковки.
- 4. Обзор методов исследования материалов.
- 5. Биоразлагаемые полимеры для упаковки пищевых продуктов и их свойства, получение.

- 6. Антимикробная упаковка и ее свойства.
- 7. Съедобные полимерные материалы. Полимеры для их получения и их свойства.
- 8. Методы исследования упаковочных материалов разных типов.

#### 6.2. Частные индивидуальные задания на практику

Содержательная часть частного индивидуального задания на практику для каждого обучающегося составляется руководителем практики в зависимости от функциональных особенностей материально-технического обеспечения помещений университета, предназначенных для проведения практической подготовки. Обучающийся вправе участвовать в формировании списка своих задач, учитывая особенности осуществляемой им при этом научной деятельности или для повышения эффективности подготовки курсовой работы (курсового проекта).

# 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ, КРИТЕРИИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

7.1. Соотнесение планируемых результатов практики с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированнос ти компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам	Оценка в пятибалльной системе по результатам	Показатели уровней сформированности универсальных компетенций	Показатели уровней сформированности общепрофессиональных компетенций	Показатели уровней сформированности профессиональной(-ых) компетенции(-й)		
	текущей и промежуточной аттестации	текущей и промежуточно й аттестации			ПК-6: ИД-ПК-6.1; ИД-ПК-6.2; ИД-ПК-6.3 ПК-7: ИД-ПК-7.1; ИД-ПК-7.2; ИД-ПК-7.3; ИД-ПК-7.4		
Высокий	85 – 100	зачтено (отлично)	самостоятельно; присутс – Обучающийся продем Применяет естественнон полностью раскрыта.	ствуют собственные обобщо онстрировал способность о аучные и общеинженерные	стиль отчета образцовые; отчет выполнен ения, заключения и выводы. существлять социальное взаимодействие. е знания. Тема индивидуального задания еме исследования при ответе на вопросы.		
повышенный	65 – 84	зачтено (хорошо)	<ul> <li>Отчет выполнен в срок; оформление, структура и стиль отчета с замечаниями; отчет выполнен самостоятельно; присутствуют обобщения, заключения и выводы.</li> <li>Обучающийся продемонстрировал способность осуществлять социальное взаимодействие.</li> <li>Применяет естественнонаучные и общеинженерные знания. Тема индивидуального задания раскрыта.</li> <li>Обучающийся демонстрирует хорошее знание в теме исследования при ответе на вопросы.</li> </ul>				
базовый	41 – 64	зачтено (удовлетворите льно)	Отчет выполнен с заде замечаниями; отчет выпо      Обучающийся продемо  Применять естественнон  раскрыта	ржанием графика; отчет пл олнен под руководством ру онстрировал способность о	охо оформлен, структура и стиль отчета с ководителя практики. существлять социальное взаимодействие. е знания. Тема индивидуального задания частично		
низкий	0 – 40	неудовлетвори тельно/ не зачтено	замечаниями; отчет выпо – Обучающийся не прод Применяет естественнон раскрыта.	олнен под руководством ру емонстрировал способност	ь осуществлять социальное взаимодействие. е знания. Тема индивидуального задания не		

### 8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Проверка достижения результатов обучения по практике осуществляется в рамках текущей и промежуточной аттестации.

#### 8.1. Текущий контроль успеваемости по практике

При проведении текущего контроля по практике проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы с применением оценочных средств:

- собеседование по технике безопасности;
- исследовательская работа;
- индивидуальное задание

## 8.2. Критерии оценивания текущего контроля выполнения заданий практики

Виды работ:	100-балльная шкала	пятибалльная система
Выполнение типовых заданий		2 - 5
индивидуального плана работы, отраженных в дневнике		
практики;		
– Изучение научно-организационной структуры предприятия		2-5
(организации, учреждения) и взаимосвязи подразделений, общая		
характеристика предприятия (организации, учреждения);		
<ul> <li>Ознакомление с передовыми технологиями производства</li> </ul>		2-5
упаковочных материалов и упаковывания различных видов		
продуктов на специализированных выставках		
Отчет о посещении производств по выпуску упаковочных		2-5
материалов и упаковывания продукции		
Выполнение частных заданий плана работы, отраженных в		2 - 5
дневнике практики;		
– Выполнение исследовательской части практики по		2-5
исследованию свойств материалов или анализу рынка сырья,		
материалов, различного вида упаковочных решений, методов		
исследования.		
Подготовка отчетной документации по практике:		2-5
– дневник практики, отчет практики		
<ul> <li>защита с презентацией отчета и выполненного</li> </ul>		2-5
индивидуального задания		
Итого:		2 - 5

#### 8.3. Промежуточная аттестация успеваемости по практике

Промежуточная аттестации проводится в форме зачета с оценкой.

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости, и оценки на зачете (защита отчета по практике).

Формами отчетности по итогам практики являются:

- дневник практики, (заполняется обучающимся и содержит ежедневные записи о проделанной работе);
  - письменный отчет о практике;
  - учебно-исследовательская работа (реферат, презентация и т.п.);
  - научно-исследовательская работа;

# 8.4. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

Форма промежуточной аттестации	70		Шкалы оценивания		
Наименование оценочного средства	Критерии оценивания	100- бальная система	Пяти- бальная система		
зачет с оценкой: защита отчета по практике	Содержание разделов отчета об производственной практике (НИР) точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций. Обучающийся:  — в выступлении демонстрирует отличные результаты, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки;  — ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.  — дневник практики отражает ясную последовательность выполненных работ, содержит выводы и анализ практической деятельности	24 – 30 баллов	5		
	Отчет о прохождении производственной практике (НИР), а также дневник практики оформлен в соответствии с требованиями программы практики, содержание разделов отчета о практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций. Обучающийся:  — в выступлении демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно и по- существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций;  — ответ содержит несколько фактических ошибок, иллюстрируется примерами.  — дневник практики заполнен практически полностью, проведен частичный анализ практической работы.	12 – 23 баллов	4		
	Отчет о прохождении практики, а также дневник практики оформлен, с нарушениями к требованиям, содержание разделов отчета о практике, в основном, соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны. Обучающийся:  — в выступлении демонстрирует удовлетворительные знания программного материала, допускает	6 – 11 баллов	3		

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания		Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства			Пяти- бальная система	
	существенные неточности в ответах, затрудняется при анализе практических ситуаций;  — ответ содержит несколько грубых и фактических ошибок.  — дневник практики заполнен не полностью, анализ практической работы представлен эпизодически.			
	Обучающийся:  — не выполнил или выполнил не полностью программу практики;  — не показал достаточный уровень знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы;  — оформление отчета по практике не соответствует требованиям  — в выступлении не ответил на заданные вопросы или допустил грубые ошибки.  Дневник практики не заполнен или заполнен частично	0 – 5 баллов	2	

## 9. СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка по практике выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

#### 9.1. Система оценивания

Форма контроля	100-балльная система	пятибалльная система
Текущий контроль		2 - 5
Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)		зачтено (отлично) зачтено (хорошо) зачтено (удовлетворительно) не зачтено (неудовлетворительно)
Итого за семестр		2-5

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

# 10. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее — OB3) организуется и проводится на основе индивидуального личностно-ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению). Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях университета.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с OB3 особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны (по возможности) обеспечивать беспрепятственное нахождение указанным лицом на своем рабочем месте для выполнения трудовых функций.

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с OB3.

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения), корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики.

Учебно-методические материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов.

При необходимости, обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

#### 11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Материально-техническое обеспечение практики соответствует требованиям ФГОС и включает в себя: лаборатории, специально оборудованные кабинеты, измерительные и вычислительные комплексы, транспортные средства, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, Малый Ка	лужский переулок, д.2, строение 4.
Аудитория № 4217 - лаборатория	<ul> <li>Комплект учебной мебели, специализированное</li> </ul>
для проведения занятий	оборудование: отжимное устройство, термошкафы,
семинарского типа, групповых и	водяная баня, термостат, столик нагревательный с
индивидуальных консультаций,	микроскопом, хроматограф, аналитические весы,
текущего контроля и	химическая посуда установки для титрования, сокслеты,
промежуточной аттестации.	РН- метр.
Аудитория № 4218 - лаборатория	<ul> <li>Комплект учебной мебели, меловая доска,</li> </ul>
для проведения занятий	специализированное оборудование: термошкафы, водяная
семинарского типа, групповых и	баня, термостаты, аналитические весы, технические весы,

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.				
индивидуальных консультаций,	химическая посуда, установки для титрования, установки				
текущего контроля и	для синтеза полимеров, установка с 6-ю нагревательными				
промежуточной аттестации.	ячейками, снабженная обратными холодильниками,				
	катетометр, консистометр.				
Аудитория № 4220 - лаборатория	– Комплект учебной мебели, доска меловая, технические				
для проведения занятий	средства обучения, служащие для представления учебной				
семинарского типа, групповых и	информации большой аудитории: ноутбук, проектор,				
индивидуальных консультаций,	экран для проектора				
текущего контроля и					
промежуточной аттестации.					
Помещения для самостоятельной	Оснащенность помещений для самостоятельной работы				
работы обучающихся	обучающихся				
читальный зал библиотеки:	– Стеллажи для книг,				
помещение для самостоятельной	– комплект учебной мебели,				
работы, в том числе, научно-	<ul> <li>1 рабочее место сотрудника и</li> </ul>				
исследовательской, подготовки	– рабочие места для студентов, оснащенные персональными				
курсовых и выпускных	компьютерами с подключением к сети «Интернет» и				
квалификационных работ.	обеспечением доступа к электронным библиотекам и в				
1					
	электронную ин-формационно-образовательную среду				

# 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>№</b> п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
12.1 O	сновная литература,	в том числе электронные издания	Ī.				
1	Дрещинский В. А.	Основы научных исследований	Учебник	М.: Юрайт,	2019	https://biblio- online.ru/viewer/osnovy-nauchnyh- issledovaniy-442531#page/1	
2	Дрещинский В. А.	Методология научных исследований	Учебник для бакалавриата	М.: Юрайт,	2019	https://biblio- online.ru/viewer/metodologiya- nauchnyh-issledovaniy- 438362#page/1	
3	Кукушкина В.В.	Организация научно- исследовательской работы студентов	Учебное пособие для вузов	М.: Инфра-М	2017	http://znanium.com/catalog/product/767830	
4	В.В. Байлук	Научная деятельность студентов: системный анализ	монография	М.: ИНФРА-М,	2018	http://znanium.com/catalog/product/948030	
5	Кузьмич В.В	Технологии упаковочного производства	Учебное пособие	Минск: "Вышэйшая школа"	2012	Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/65605">https://e.lanbook.com/book/65605</a> .	
6	Самарин, Ю. Н.	Полиграфическое производство	учебник для вузов	Москва: Издательство Юрайт,	2021	Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/496023">https://urait.ru/bcode/496023</a>	
12.2 Д	12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания						
1.	Сагдеев, Д.И.	Основы научных исследований, организация и планирование эксперимента	Учебное пособие	Казань: КНИТУ	2016	https://e.lanbook.com/book/101880.	
12.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1.	Черноусова Н.В.	Основы полиграфического производства:	Учебное пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2021	http://biblio.kosygin-rgu.ru Электронный каталог	25

2.	Черноусова Н.В.	Технологические методы для получения тары и упаковки из термопластичных полимерных материалов	Учебное пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина	2021	http://biblio.kosygin-rgu.ru Электронный каталог	25
3.	Черноусова Н.В.	Утилизация и вторичная переработка упаковочных материалов. Биоразлагаемая упаковка.	Конспект лекций: Учебное пособие	М: РИО РГУ им. А.Н.Косыгина	2017	http://biblio.kosygin-rgu.ru Электронный каталог	15
4.	Черноусова Н.В.	Рекомендации по прохождению практики и оформлению отчета для направления подготовки 29.03.03 Технология полиграфического и упаковочного производства	Методические указания	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина, 2019	2019	http://biblio.kosygin-rgu.ru Электронный каталог	
5.	Черноусова Н.В.	Высокомолекулярные соединения. физика и химия	Учебное пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2024	http://biblio.kosygin-rgu.ru Электронный каталог	5
6.	Черноусова Н.В.	Основы технологии полимерных композиционных материалов	Учебное пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2025	http://biblio.kosygin-rgu.ru Электронный каталог	5
7.	Черноусова Н.В.	Основы полиграфического производства. Цветовоспроизведение в полиграфии	Учебное пособие	М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»	2025	http://biblio.kosygin-rgu.ru Электронный каталог	5
8.	Черноусова Н.В.	Оформление и защита ВКР в форме проекта по разработке упаковки	Учебное пособие	М: РИО РГУ им. А.Н. Косыгина	2023	Локальная сеть университета <a href="http://biblio.kosygin-rgu.ru">http://biblio.kosygin-rgu.ru</a>	5

# 13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

13.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

Информация об используемых ресурсах составляется в соответствии с Приложением 3 к ОПОП

BO.

№ 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»
	http://znanium.com/
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»
	http://znanium.com/
4.	ЭБС «ИВИС» <a href="http://dlib.eastview.com/">http://dlib.eastview.com/</a>
	Профессиональные базы данных, информационные справочные системы
1.	Scopus https://www.scopus.com (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических,
	гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000
	международных издательств);
2.	Scopus http://www. Scopus.com/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://elibrary.ru (крупнейший
	российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);
4.	Отраслевой портал по упаковке, оборудованию и материалам: http://www.unipack.ru
5.	Журнал «Пластикс» http://www.plastics.ru
6.	Журнал «Международные новости мира пластмасс» <a href="http://www.plasticnews.ru">http://www.plasticnews.ru</a>
7.	База данных в мире Academic Search Complete - обширная полнотекстовая научно-
	исследовательская. Содержит полные тексты тысяч рецензируемых научных журналов по
_	химии, машиностроению, физике, биологии. <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a>
8.	Журнал «Тара и упаковка»: <a href="http://www.magpack.ru">http://www.magpack.ru</a>

## 13.2. Перечень программного обеспечения

Перечень используемого программного обеспечения с реквизитами подтверждающих документов составляется в соответствии с Приложением № 2 к ОПОП ВО.

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
4.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
5.		

# ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

В рабочую программу практики внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

№ пп	год обновления РПП	характер изменений/обновлений с указанием раздела	номер протокола и дата заседания кафедры