

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.09.2023 16:28:54  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

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

Институт      Институт Искусств  
Кафедра      Реставрации и химической обработки материалов

---

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### Учебная практика. Ознакомительная практика.

---

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	54.03.04      Реставрация
Направленность (профиль)/Специализация	Реставрация и экспертиза антиквариата
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма(-ы) обучения	Очная

Рабочая программа учебной дисциплины/учебного модуля (*Учебная практика. Ознакомительная практика.*) основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 07.03.2023 г.

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины/учебного модуля:

- 1. Доцент                                      Е.В.Панкратова
- Заведующий кафедрой                      В.В.Сафонов

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1. Вид практики

Учебная.

### 1.2. Тип практики

Ознакомительная практика.

### 1.3. Способы проведения практики

стационарная.

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

Семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
четвертый	путем чередования с периодами проведения теоретических занятий	в течение семестра с выделением отдельных дней для проведения практики в расписании учебных занятий

### 1.5. Место проведения практики

– 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

Учебная практика. Ознакомительная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

- Строение волокон;
- Химические процессы в реставрации;
- Введение в профессию реставратора;
- Свойства и технология получения бумаги;
- Фотофиксация объектов культурного наследия;
- Средства защиты в реставрации;
- Реставрационные материалы;
- Лакокрасочные материалы.

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 учебной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- получение системных знаний и представлений о сущности консервационно-реставрационной деятельности, принципах работы реставратора, теоретических знаний и практических навыков в области экспертизы, консервации и реставрации объектов культурного наследия с целью его сохранения и защиты от внешних воздействий окружающей среды в процессе проведения комплекса реставрационно-консервационных работ;
- приобретение опыта практической научно-исследовательской работы, в том числе в коллективе исследователей;
- совершенствование практических навыков в сфере профессиональной научно-исследовательской деятельности в области реставрации;
- ознакомление с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;
- знакомство с реальными технологическими процессами.

### 2.2. Задачи учебной практики:

- проверка готовности будущих реставраторов к самостоятельной трудовой деятельности и самоорганизации;
- выполнение работы, соответствующей уровню теоретической и практической подготовки студента;
- расширение культурного, эстетического и профессионального кругозора реставратора;
- накопление практического опыта;
- выработка творческого опыта в процессе выполнения реставрационных мероприятий.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики <sup>1</sup>
ПК-1 Способен проводить консервацию и реставрацию для охраны, использования и популяризации музейных предметов и музейных коллекций, а также их изучать, обеспечивать и	ИД-ПК-1.1 Определение современных тенденций в развитии реставрационного дела, специфики отечественной музейной деятельности, актуальных форм работы музеев с реставраторами и консерваторами, произведениями искусства, организационно-правовых норм деятельности музеев	-Определяют современные тенденции в развитии реставрационного дела, специфики отечественной музейной деятельности -Исследует условия консервации, реставрации и экспозиции музейных предметов и коллекций с применением современных технологий и достижений -Использует методы решения задач на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях в областях применения технологий консервации и

контролировать сохранность	ИД-ПК-1.2 Исследование условий консервации, реставрации и экспозиции музейных предметов и коллекций с применением современных технологий и достижений	реставрации предметов культурного наследия – Управляет технологией учета и музейного хранения памятников искусства и культуры, актуализация объектов наследия, определяет места и роли памятников в системе культурных ценностей Применяет достижения в области реставрации и консервации в сохранении музейных коллекций и их популяризации – Анализирует современные технологии консервационно-реставрационных работ, направленных на сохранение объектов культурного наследия из различных материалов – Проводит аналитическую оценку во время информационного поиска в области реставрационно-консервационных работ
	ИД-ПК-1.3 Использование методов решения задач на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях в областях применения технологий консервации и реставрации предметов культурного наследия	
ПК-2 Способен учитывать музейные предметы и музейные коллекции, оформлять, вести, хранить и осуществлять страховое копирование учетных документов для охраны, использования и популяризации музейных предметов и музейных коллекций	ИД-ПК-2.1 Управление технологией учета и музейного хранения памятников искусства и культуры, актуализация объектов наследия, определение места и роли памятников в системе культурных ценностей	
	ИД-ПК-2.2 Анализ актуальных вопросов превентивной консервации, учета, хранения объектов культурного наследия	
	ИД-ПК-2.3 Применение достижений в области реставрации и консервации в сохранении музейных коллекций и их популяризации	
ПК-3 Способен проводить методологическую работу по совершенствованию способов консервации и реставрации	ИД-ПК-3.1 Анализ современной технологии консервационно-реставрационных работ, направленных на сохранение объектов культурного наследия из различных материалов	

	ИД-ПК-3.2 Осуществление отбора информации по данным, связанным с технологическими приемами реставрации объектов культурного наследия	
	ИД-ПК-3.3 Поиск и сопоставление технологических приемов в области реставрации полимерных и текстильных изделий	
ПК-4 Способен применить экспертно-аналитические навыки в реставрационных исследованиях	ИД-ПК-4.1 Выполнение графических историко-культурных исследований в области сохранения и реставрации культурного наследия	
	ИД-ПК-4.2 Проведение аналитической оценки во время информационного поиска в области реставрационно-консервационных работ	
	ИД-ПК-4.3 Применение методов исследования в атрибутировании предмета искусства	

#### 4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Общая трудоёмкость учебной практики составляет:

по очной форме обучения	6	з.е.	216	час.
-------------------------	---	------	-----	------

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

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

4 семестр					Зачет с оценкой
Практическая подготовка	216			216	
зачет с оценкой					
Всего:	216			216	

## 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
<b>Четвертый семестр</b>			
Организационный/ознакомительный	17	<ul style="list-style-type: none"> <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 по технике безопасности;</li> <li>– ознакомление с правилами внутреннего распорядка профильной организации;</li> <li>– согласование индивидуального задания по прохождению практики</li> </ul>	<p>-собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– учёт посещаемости и наличие конспекта инструктажа по технике безопасности,</li> <li>– вопросы по содержанию заданий, связанных с изучением деятельности предприятия в сфере реставрации и консервации,</li> <li>– зачет по технике безопасности.</li> <li>– проверка знаний и умений применения методов и приемов исследований.</li> </ul>
Основной	182	<p>Практическая работа (работа по месту практики):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение типового практического задания;</li> <li>2. Выполнение частного практического задания;</li> <li>3. Ведение дневника практики</li> </ol>	<p>собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наблюдение за выполнением практических работ,</li> <li>– проверка выполненного раздела программы практики,</li> <li>– экспертная оценка выполнения практических заданий,</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– проверка дневника практики,</li> <li>– контрольные посещения мест проведения практики, анализ промежуточных результатов практической работы</li> </ul>
Заключительный	17	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обобщение результатов индивидуальной работы на практике;</li> <li>– проверка полноты и правильности выполнения общего задания, составление отчетов по практике на основе материалов и практических результатов по итогам практики;</li> <li>– оформление дневника практики.</li> <li>– написание отчета по практике;</li> <li>– публичная защита отчета по практике на зачете.</li> </ul>	<p>собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:</p> <p>представление обучающимся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– практического и документального 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 деятельности профильной организации.

### 6.1. Типовые задания на практику

1. Ознакомление с музейными тканями производства промышленников Э. Циндаля, А.Гюбнера, А. Баранова.
2. Ознакомление с музейными тканями производства династий Морозовых, Прохоровых, Сидоровых, Сапожниковых, Крымовых.
3. Российский текстиль XVIII-XIX веков.
4. Ознакомление с шитьем для церковного облачения тканей с золотыми и серебряными нитями.
5. Ознакомление с итальянскими, французскими, немецкими гобеленами XVI-XVII веков.
6. Ознакомление с тканями жаккардового ткачества.
7. Ознакомление с шелковыми абровыми тканями, ручного ткачества Китая и Японии.
8. Ознакомление с Египетскими льняными тканями.
9. Ознакомление с шальями, головными платками из миткаля, шелка производства русских мануфактур XVIII- начало XX века.

### 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 деятельности принимающей организации. Обучающийся вправе участвовать в формировании списка своих задач, учитывая особенности осуществляемой им при этом

научной деятельности или для повышения эффективности подготовки выпускной квалификационной работы.



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

### 7.1. Соотнесение планируемых результатов практики с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе <sup>2</sup> по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровней сформированности универсальной(-ых) компетенции(-й) <sup>3</sup>	Показатели уровней сформированности общепрофессиональной (-ых) компетенции(-й)	Показатели уровней сформированности профессиональной(-ых) компетенции(-й)
высокий	85 – 100	зачтено (отлично)/ зачтено	<p><i>Обучающийся:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-определяет современные тенденции в развитии реставрационного дела, специфики отечественной музейной деятельности</li> <li>-исследует условия консервации, реставрации и экспозиции музейных предметов и коллекций с применением современных технологий и достижений</li> <li>-использует методы решения задач на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях в областях применения технологий консервации и реставрации предметов культурного наследия</li> </ul>		

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– управляет технологией учета и музейного хранения памятников искусства и культуры, актуализация объектов наследия, определяет места и роли памятников в системе культурных ценностей</li> <li>-применяет достижения в области реставрации и консервации в сохранении музейных коллекций и их популяризации</li> <li>-анализирует современные технологии консервационно-реставрационных работ, направленных на сохранение объектов культурного наследия из различных материалов</li> <li>-проводит аналитическую оценку во время информационного поиска в области реставрационно-консервационных работ.</li> </ul>
повышенный	65 – 84	зачтено (хорошо)/ зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дает общую характеристику предприятия (организации, учреждения);</li> <li>– исследует условия консервации, реставрации и экспозиции музейных предметов и коллекций с применением современных технологий и достижений;</li> <li>– затрудняется при работе с нормативно-методическими материалами по организации основных направлений реставрационной деятельности</li> <li>– предложения по совершенствованию деятельности организации формирует при помощи руководителя практики;</li> <li>– использует принципы и нормы профессиональной этики и делового этикета, разделяемые персоналом предприятия (организации, учреждения).</li> </ul>
базовый	41 – 64	зачтено (удовлетворительно)/ зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дает фрагментарную характеристику организации;</li> <li>– анализ реставрационно-консервационных работ с грубыми ошибками;</li> <li>– работает с ограниченными нормативно-методическими материалами по организации некоторых основных направлений реставрационной деятельности;</li> <li>– использует принципы и нормы профессиональной этики и делового этикета, разделяемые персоналом организации.</li> </ul>
низкий	0 – 40	неудовлетворительно/ не зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– дает фрагментарную характеристику организации;</li> <li>– проводит анализ реставрационно-консервационных работ с грубыми ошибками;</li> <li>– демонстрирует слабые коммуникативные способности при взаимодействии;</li> <li>– испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> <li>– выполняет задания только по образцу и под руководством руководителя практики.</li> </ul>

## 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;
- устный опрос.

### 8.2. Критерии оценивания текущего контроля выполнения заданий практики

Виды работ:	100-балльная шкала	пятибалльная система
Выполнение типовых заданий индивидуального плана работы, отраженных в дневнике практики;		2 - 5
– Изучение организационной структуры организации и взаимосвязи подразделений, общая характеристика организации;	0 - 5 баллов	
– Работа в качестве помощника реставратора	0 – 30 баллов	
Выполнение частных заданий плана работы, отраженных в дневнике практики;		2 - 5
– Изучение истории объекта реставрации, разработка плана реставрационных мероприятий	0 - 5 баллов	
Подготовка отчетной документации по практике:	0 - 5 баллов	
– дневник практики,		
– заключение руководителя практики от профильной организации	0 - 5 баллов	
– отчет о прохождении практики	0 – 15 баллов	
<b>Итого:</b>	0 - 70 баллов	2 - 5

### 8.3. Промежуточная аттестация успеваемости по практике

Промежуточная аттестация 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);
- заключение руководителя практики от профильной организации;
- письменный отчет о практике.

#### 8.4. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пяти-балльная система
Зачет с оценкой: защита отчета по практике	<p>Содержание разделов отчета о учебной практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– в выступлении демонстрирует отличные результаты, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки;</li> <li>– квалифицированно использует теоретические положения при анализе деятельности организации, показывает знание производственного процесса, «узких» мест и проблем в работе организации.</li> </ul> <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p> <p>Дневник практики отражает ясную последовательность выполненных работ, содержит выводы и анализ практической деятельности.</p>	24 – 30 баллов	5
	<p>Отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практики оформлен в соответствии с требованиями программы практики, содержание разделов отчета о производственной практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные отклонения и неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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;</li> <li>– хорошо знает производственный процесс и функционирование организации в целом.</li> </ul> <p>Ответ содержит несколько фактических ошибок, иллюстрируется примерами.</p>	12 – 23 баллов	4

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пяти-балльная система
Наименование оценочного средства	Дневник практики заполнен практически полностью, проведен частичный анализ практической работы.		
	Отчет о прохождении учебной практики, а также дневник практики оформлен, с нарушениями к требованиям, содержание разделов отчета о производственной практик, 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 существенные неточности в ответах, затрудняется при анализе практических ситуаций; – удовлетворительно знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом. Ответ содержит несколько грубых и фактических ошибок. Дневник практики заполнен не полностью, анализ практической работы представлен эпизодически.	6 – 11 баллов	3
	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	0 - 70 баллов	2 - 5
Промежуточная аттестация (защита отчета по практике)	0 - 30 баллов	зачтено (отлично) зачтено (хорошо)

		зачтено (удовлетворительно) не зачтено (неудовлетворительно)
<b>Итого за семестр</b>	<i>0 - 100 баллов</i>	

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

<b>100-балльная система</b>	<b>пятибалльная система</b>
85 – 100 баллов	зачтено (отлично)
65 – 84 баллов	зачтено (хорошо)
41 – 64 баллов	зачтено (удовлетворительно)
0 – 40 баллов	не зачтено (неудовлетворительно)

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

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) 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 ОВЗ 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 ОВЗ.

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 *дисциплины/модуля* при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

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.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, № 5102 (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.2, строение 5)	Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: центрифуги, колбы, весы технические, спектрофотометр, дистилляторы. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации по темам лекций
Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного и семинарского типа, выполнения курсовых работ групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, № 5102 (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.2, строение 5)	Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: центрифуги, колбы, весы технические, спектрофотометр, дистилляторы. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации по темам лабораторных работ
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, № 5102 (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.2, строение 5)	Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: центрифуги, колбы, весы технические, спектрофотометр, дистилляторы. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
Помещения для самостоятельной работы, № 5209 (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.2, строение 5)	Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: центрифуги, колбы, весы технические, спектрофотометр, дистилляторы. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации
Холл библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1151 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3)	Стеллажи для книг, витрины для выставок, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 2 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации, телевизор
Художественная аудитория: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1152 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3)	Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 1 рабочее место студента, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную

<b>Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>	<b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>
	<p>информационно-образовательную среду организации</p>
<p>Читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1154 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3)</p>	<p>Шкафы и стеллажи для книг и выставок, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 3 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации</p>
<p>Читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1155 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3)</p>	<p>Каталоги, комплект учебной мебели, трибуна, 2 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации</p>
<p>Читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1156 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3)</p>	<p>Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 8 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации</p>

Технологическое обеспечение реализации программы/модуля осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.



## 12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№ 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
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	В.В. Сафонов	Защитные полимерные покрытия и материалы Часть 3. Защита полимеров и красителей от фотоизлучения	Монография	МГУДТ	2015	локальная сеть университета	5
2	В.В. Сафонов	Защитные полимерные покрытия и материалы Часть 4. Фотоактивные и композиционные материалы и их защитные свойства	Монография	МГУДТ	215	локальная сеть университета	5
3	В.В. Сафонов	Фотохимия полимеров и красителей	Монография	НОТ, С-Пб	2014		20
4	Под ред. В. В. Сафонова	Практикум по химической технологии отделочного производства	Практикум	МГТУ им. А.Н. Косыгина	2008		495
5	В.В. Сафонов	Химическая технология и оборудование отделочного производства	У	МГТУ им. А.Н. Косыгина	2012		15
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
6	В.В. Сафонов	Интенсификация химико-текстильных процессов отделочного производства	УП	Совьяж Бево	2006		345
7	Сафонов В.В., Третьякова А.Е.	Основы научных исследований	УП	Москва, РИО МГТУ им. А.Н. Косыгина	2007		5
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
8	под ред. проф. В.В. Сафонова.- 2016. – 351 с.	Химическая технология в искусстве текстиля	Лабораторный практикум	М.:МГУДТ	2016	<a href="http://znanium.com/catalog/product/535793">http://znanium.com/catalog/product/535793</a>	32

## 13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Реестр договоров РГУ им. А.Н. Косыгина на электронные ресурсы (2022-2024 гг.)						
	Период	Номер и дата договора	Предмет договора	Партнер по договору	Ссылка на электронный ресурс	Срок действия договора
34	2023	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2019 г. - 2022 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	Действует по 30.06.2023 г.
33	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1948 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	<a href="https://materials.springer.com/">База данных Springer Materials: https://materials.springer.com/</a>	Действует по 29.12.2023 г.
32	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1949 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	<a href="http://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols">База данных Springer Nature Protocols and Methods: http://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols</a>	Действует по 29.12.2023 г.
31	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1955 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS	РЦНИ	<a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	Действует по 30.06.2023 г.
30	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1956 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center	РЦНИ	<a href="https://www.ccdc.cam.ac.uk/">https://www.ccdc.cam.ac.uk/</a>	Действует по 31.12.2023 г.
29	2023/2024	Договор № ПЛ-02-4/18-01.22 от 07.02.2023 г.	О предоставлении права использования программного обеспечения	ООО «Издательство Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Действует до 17.02.2024 г.

28	2022/2023	Договор № 494 эбс от 12.10.2022 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	ООО «ЗНАНИУМ»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Действует до 12.10.2023 г.
	2022/2023	Договор № 450-22 Е-44-5 от 05.10.2022 г.	О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Действует до 14.10.2023 г.
	2022/2023	Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-8076/2022 от 25.05.2022 г.	О предоставлении доступа к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU)	ООО НЭБ	<a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>	Действует до 25.05.2023
25	2022/2023	Договор № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г. Дополнительное соглашение №1 к Договору № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г.	О предоставлении права использования программного обеспечения. О предоставлении доступа к разделам базы данных	ООО «Издательство Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Действует до 18.02.2023 г.
	2022	РФФИ Информационное письмо № 981 от 19.07.2022	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS	РФФИ	<a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	Действует с 14.07.2022 г. по 31.12.2022 г.
23	2022	РФФИ Информационное письмо № 1105 от 17.08.2022	О предоставлении доступа к базе данных Begell Engineering Research Collection издательства Begell House	РФФИ	<a href="https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html">https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html</a>	Действует до 31.12.2022 г.

22	2022	РФФИ Информационное письмо № 1082 от 11.08.2022	О предоставлении доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	<a href="https://rd.springer.com/">Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/</a>	Действует до 31.12.2022 г
	2022	РФФИ Информационное письмо № 1045 от 02.08.2022	О предоставлении доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	<a href="https://rd.springer.com/">Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/</a>	Действует до 31.12.2022 г
20	2022	РФФИ Информационное письмо № 1065 от 08.08.2022	О предоставлении доступа к электронным научным информационным ресурсам издательства Springer Nature	РФФИ	<a href="http://www.springernature.com/gp/librarians">http://www.springernature.com/gp/librarians</a> <a href="#">База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.):</a> <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a> <a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a> <a href="#">База данных Springer Journals:</a> <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> <a href="https://materials.springer.com/">База данных Springer Materials:</a> <a href="https://materials.springer.com/">https://materials.springer.com/</a> <a href="https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols">База данных Springer Protocols and methods:</a> <a href="https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols">https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols</a>	Действует с 01.09.2022 г. по 31.10.2022 г.
	2022	РФФИ Информационное письмо № 957 от 08.07.2022	О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center	РФФИ	<a href="https://www.ccdc.cam.ac.uk/">https://www.ccdc.cam.ac.uk/</a>	Действует с 01.07.2022 г. по 31.12.2022 г.
18	2021/2022	Договор № 967-ЕП-44-21 от 07.11.2021 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	ООО «ЗНАНИУМ»	<a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Действует до 06.11.2022 г.
17	2021/2022	Договор № 800 ЕП-44-20 от 22.09.2021 г.	О предоставлении доступа к образователь	ООО «Электронное издательст	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Действует до 14.10.2022 г.

			ной платформе «ЮРАЙТ»	во ЮРАЙТ»		
<b>Бессрочные ресурсы</b>						
	<b>Период</b>	<b>Номер и дата договора</b>	<b>Предмет договора</b>	<b>Партнер по договору</b>	<b>Ссылка на электронный ресурс</b>	<b>Срок действия договора</b>
<b>1 5 4 3</b>	<b>2023</b>	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	<a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2023 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/</a>	Ресурс бессрочный
	<b>2023</b>	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1950	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	<a href="https://www.nature.com/">База данных Nature journals (год издания – 2023 г. - тематическая коллекция Physical Sciences &amp; Engineering Package): https://www.nature.com/</a> <a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals (год издания – 2023 г. - тематические коллекции Physical Sciences &amp; Engineering Package) : https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессрочный
	<b>2023</b>	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1949	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	<a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals (год издания – 2023 г. - тематическая коллекция Social Sciences Package) : https://link.springer.com/</a> <a href="https://www.nature.com/">База данных Nature Journals - Palgrave Macmillan (год издания – 2023 г. тематической коллекции Social Sciences Package) https://www.nature.com/</a>	Ресурс бессрочный
	<b>2023</b>	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1948	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	<a href="https://www.nature.com/">База данных Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package .): https://www.nature.com/</a> <a href="https://link.springer.com/">База данных Adis (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package https://link.springer.com</a> <a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.: - тематическая коллекция Life Sciences Package) : https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессрочный

1 2	2023	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1947	О предоставлен ии лицензионно го доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РЦНИ	<a href="http://link.springer.com/">eBooks Collections (i.e.2023 eBook Collections, год издания - 2023, в т.ч. выпущенных в 2022 г. - тематическая коллекция Physical Sciences, Social Sciences, Life Sciences,Engineering Package): http://link.springer.com/</a>	Ресурс бессрочный
	2022	Приложение 1 к письму РФФИ от 08.08.2022 г. №1065)	О предоставлен ии доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	<a href="https://www.nature.com/">База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ https://link.springer.com</a> <a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals: https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессрочный
1 0	2022	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 910	О предоставлен ии доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	<a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals: https://link.springer.com/</a> <a href="https://link.springer.com/">База данных Adis Journals (выпуски 2022 г.): https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессрочный
9	2022	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 909.	О предоставлен ии доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	<a href="https://www.nature.com/">База данных Nature journals (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/</a> <a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals: https://link.springer.com/</a>	Ресурс бессрочный
8	2021	Приложение 1 к письму РФФИ от 17.09.2021 г. № 965	О предоставлен ии лицензионно го доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	<a href="http://link.springer.com/">eBooks Collections (i.e.2020 eBook Collections): http://link.springer.com/</a>	Ресурс бессрочный
7	2019	Приложение № 2 к письму РФФИ № 809 от 24.06.2019 г.	О предоставлен ии сублицензионного доступа к содержанию баз данных	РФФИ	<a href="https://link.springer.com/">База данных Springer Journals (за 2019 г): https://link.springer.com/</a> <a href="https://www.nature.com/">База данных Nature journals (выпуски 2019 г.): https://www.nature.com/</a>	Ресурс бессрочный

			издательство Springer Nature			
6	2018	Договор № 101/НЭБ/ 0486-п от 21.09.2018 г.	О предоставлен ии доступа к «Национальн ой электронной библиотеке» (НЭБ)	ФГБУ РГБ	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Ресурс бессрочн ый
5	2016/20 17	Приложение № 2 к письму РФФИ № 779 от 16.09.2016 г.	О предоставлен ии доступа к БД издательства SpringerNatur e (выпуски за 2016-2017 гг)	РФФИ	<a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> <a href="https://www.springerprotocols.com/">https://www.springerprotocols.com/</a> <a href="https://materials.springer.com/">https://materials.springer.com/</a> <a href="https://link.springer.com/search?facet-content-type=%ReferenceWork%22">https://link.springer.com/search?facet-content-type=%ReferenceWork%22</a> <a href="http://zbmath.org/">http://zbmath.org/</a> <a href="http://npg.com/">http://npg.com/</a>	Ресурс бессрочн ый с 01.01.20 17
4	2016/20 19	Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г.	О предоставлен ии доступа к БД СМИ	ООО "ПОЛПРЕ Д Справочни ки"	<a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a>	Ресурс бессрочн ый
3	2015/20 19	Договор № 101/НЭБ/ 0486 от 16.07.2015 г.	О предоставлен ии доступа к «Национальн ой электронной библиотеке»	ФГБУ РГБ	<a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>	Ресурс бессрочн ый
2	2013/20 19	Соглашение № ДС-884- 2013 от 18.10.2013 г.	О сотрудничест ве в Консорциуме	НП НЭИКОН	<a href="http://www.neicon.ru/">http://www.neicon.ru/</a>	Ресурс бессрочн ый
1	2013/20 19	Лицензионн ое соглашение № 8076 от 20.02.2013 г.	О предоставлен ии доступа к eLIBRARY.R U	ООО «Национал ьная электронна я библиотека » (НЭБ)	<a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	Ресурс бессрочн ый

### 13.1. Перечень программного обеспечения

П	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019

3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	NeuroSolutions	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Wolfram Mathematica	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
8.	Mathcad	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
9.	Matlab+Simulink	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019.
10.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
11.	SolidWorks	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
12.	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
13.	Simplify 3D	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
14.	FontLab VI Academic	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
15.	Pinnacle Studio 18 Ultimate	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
16.	КОМПАС-3d-V 18	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
17.	Project Expert 7 Standart	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
18.	АЛЬТ-Финансы	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
19.	АЛЬТ-Инвест	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
20.	Программа для подготовки тестов Indigo	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
21.	Диалог NIBELUNG	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
22.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт 85-ЭА-44-20 от 28.12.2020
23.	Adobe Creative Cloud for enterprise All Apps ALL Multiple Platforms Multi European Languages Enterprise Licensing Subscription New	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
24.	Mathcad Education - University Edition Subscription	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
25.	CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows)	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021



26.	Mathematica Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
27.	Network Server Standard Bundled List Price with Service	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
28.	Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
29.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021



**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

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

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

