

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Вид практики

производственная.

1.2. Тип практики

технологическая (конструкторско-технологическая) практика.

1.3. Способы проведения практики

стационарная/выездная.

1.4. Сроки, форма проведения и продолжительность практики

семестр	форма проведения практики	продолжительность практики
третий	путем чередования и сочетания с периодами проведения теоретических занятий	в течение семестра с выделением отдельных дней (или часов) 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;

– в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки: лаборатории кафедры Художественного моделирования, конструирования и технологии швейных изделий, Инжиниринговом центре РГУ им. А.Н. Косыгина.

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

1.6. Форма промежуточной аттестации

третий семестр – зачет.

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 (Производственная практика. Технологическая (конструкторско-технологическая) практика) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

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

- Учебная практика. Технологическая (конструкторско-технологическая) практика;
- Производственная практика. Научно-исследовательская работа 1;
- Производственная практика. Научно-исследовательская работа 2;
- Конструирование швейных оболочек из тканей и инновационных материалов в САПР;
- Инновационные технологии швейных оболочек из текстильных материалов;

- Спецглавы по конструированию объемных форм изделий легкой промышленности;
- Инновации в САПР одежды;
- Художественное моделирование оболочек из текстильных материалов в САПР.

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 (или) выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

2.1. Цель производственной практики:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- развитие и накопление специальных навыков, изучение 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;
- знакомство с реальными процессами производства;
- приобретение практических навыков для будущей профессиональной деятельности или отдельных ее разделов.

2.2. Задачи производственной практики:

- освоение методов художественного проектирования, выполнение работ в реальных производственных условиях;
- проверка готовности к самостоятельной трудовой деятельности и самоорганизации;
- совершенствование навыков использования компьютерных и цифровых технологий;
- приобретение опыта выполнения разного рода работ в реальных производственных условиях;
- овладение навыками библиографической работы, обзора научных статей и докладов при помощи современных информационных технологий;
- совершенствование навыков выбора необходимого инструментария и методологии исследования, обработки и интерпретации полученных экспериментальных и эмпирических данных, исходя из направления исследования;
- развитие навыков и умений обработки собранного материала, анализ и представление этого материала в виде законченного раздела ВКР;
- развитие инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- совершенствование навыков выступления, ведения диспутов, дискуссий, презентаций и обсуждений.

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
--------------------------------	--	--

ПК-3 Способен организовывать работы по разработке и внедрению новых методов и средств технического контроля	ИД-ПК-3.1 Анализ новых нормативных документов и современных средств измерений и контроля в области технического контроля качества продукции	- осуществляет анализ новых нормативных документов и современных средств измерений и контроля в области технического контроля качества продукции в области цифрового конструирования и моделирования одежды.
ПК-5 Способен к проведению конфекционирования материалов для производства швейных изделий	ИД-ПК-5.2. Составление спецификации деталей кроя на применяемые материалы и фурнитуру. Применение новейших швейных технологий	- демонстрирует составление спецификации деталей кроя на применяемые материалы и фурнитуру, а также применение новейших швейных технологий в области конструирования изделий легкой промышленности.

4. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ПРАКТИКИ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Общая трудоёмкость производственной практики составляет:

по очной форме обучения –	3	з.е.	108	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		
3 семестр	108			108	
Самостоятельная работа Организационный этап (часть 1): ознакомление с программой практики и получаемыми в результате ее прохождения компетенциями, целями и задачами практики; заполнение Дневника прохождения практики	6			6	Заполнение Дневника (часть 1)

Самостоятельная работа Самостоятельное Самостоятельное изучение и анализ научно-технической информации в области проектирования изделий легкой промышленности.	6			6	Заполнение Дневника (часть 1)
Самостоятельная работа Корректировка, уточнение темы исследования с учетом возможностей базы прохождения практики	6			6	Заполнение Дневника (часть 1)
Самостоятельная работа Анализ актуальности темы исследования, выбор индивидуального задания на практику.	6			6	Заполнение Дневника (часть 1) Отчет по практике (часть 1)
Самостоятельная работа Исследовательский этап (часть 2): сбор, обработка, анализ и систематизация литературных источников и другой информации по теме работы	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Корректировка обзора литературы, постановка задач исследования	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выбор методики проведения научного исследования по теме работы	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)

Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Выполнение индивидуального задания.	6			6	Заполнение Дневника (часть 2)
Самостоятельная работа Обсуждение результатов хода практики на научно-техническом семинаре. Заполнение Дневника практики	6			6	Заполнение Дневника (часть 2) Отчет по практике (часть 2)
Самостоятельная работа Заключительный этап (часть 3): Подготовка отчета, заполнение Дневника, получение Отзыва руководителя практики	6			6	Заполнение Дневника (часть 3) Отчет по практике
Самостоятельная работа Сдача зачета	6			6	зачет
Всего:	108			108	зачет

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
Третий семестр			
Организационный	18	<ul style="list-style-type: none"> – организационное собрание для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики; – определение исходных данных, цели и методов выполнения задания; – формулировка и распределение задач для формирования индивидуальных заданий; 	<ul style="list-style-type: none"> – собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику; – учёт посещаемости и наличие конспекта

		<ul style="list-style-type: none"> – анализ индивидуального задания и его уточнение; – составление плана-графика практики; – прохождение вводного инструктажа/инструктажа по технике безопасности/инструктажа по охране труда; – ознакомление с правилами внутреннего распорядка профильной организации; – согласование индивидуального задания по прохождению практики; – разработка и утверждение индивидуальной программы практики и графика выполнения исследования. 	<p>ознакомительной лекции и инструктажа по технике безопасности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – вопросы по содержанию заданий, связанных с изучением деятельности предприятия; – зачет по технике безопасности; <p>проверка знаний и умений применения методов и приемов исследований.</p>
Основной - исследовательский	72	<p>Практическая работа по месту практики:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение типового практического задания; 2. Выполнение частного практического задания; 3. Ведение дневника практики. 	<ul style="list-style-type: none"> – собеседование по этапам прохождения практики с определением качества 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, – проверки хода практики, анализ промежуточных результатов практики
Заключительный	18	<ul style="list-style-type: none"> – обобщение результатов индивидуальной работы на практике; – проверка полноты и правильности выполнения общего задания, составление отчетов по практике на основе аналитических материалов и практических результатов по итогам практики; – оформление дневника практики. – написание отчета по практике на основе аналитических материалов по результатам исследования; – публичная защита отчета по практике на групповом практическом занятии/защита отчета по практике на зачете. 	<ul style="list-style-type: none"> - собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику: представление обучающимися: – практического и документального материала в соответствии с индивидуальным заданием по практику, – дневника практики, отчета по практике.

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/организации практики на базе структурных подразделений университета/научно-исследовательских интересов обучающегося.

6.1. Типовые задания на практику

Каждый обучающийся за период практики должен выполнить следующие задания:

- основные результаты теоретических исследований актуальных проблем, полученные отечественными и зарубежными исследователями (по теме магистерской диссертации);
- сущность научной проблемы и научной задачи. Постановка проблемы и ее решение;
- гипотеза, концепция, как теоретическая стадия исследования проблемы;
- методика и алгоритм научного исследования;
- предварительные результаты экспериментальных исследований;
- структура ВКР.

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/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 выпускной квалификационной работы.

Результаты должны быть представлены в виде отчета по производственной практике.

Вопросы, подлежащие изучению и обрабатываемые элементы практической подготовки:

- составить Содержание ВКР;
- представить Общую характеристику проводимого исследования (расписать позиции: актуальность темы исследования, степень разработанности проблемы, цель исследования, задачи исследования, объект исследования, методы исследования, научная новизна исследования, практическая значимость исследования);
- подготовить научную статью или доклад;
- подготовить в форме реферата раздел магистерской диссертации «Аналитический обзор литературы по проблеме исследования» (Анализ источников информации).

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

7.1. Соотнесение планируемых результатов практики с уровнями сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ПК-3 ИД-ПК-3.1 ПК-5 ИД-ПК-5.2
высокий		зачтено			Обучающийся при прохождении практики на высоком уровне: - отлично осуществляет анализ новых нормативных документов и современных средств измерений и контроля в области технического контроля качества продукции в области цифрового конструирования и моделирования одежды; - грамотно демонстрирует составление спецификации деталей кроя на применяемые материалы и фурнитуру, а также применение новейших швейных технологий в области конструирования изделий легкой промышленности.

повышенный		зачтено			<p>Обучающийся за время прохождения практики на хорошем уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществляет анализ новых нормативных документов и современных средств измерений и контроля в области технического контроля качества продукции в области цифрового конструирования и моделирования одежды, но неправильно понимает или интерпретирует данные, статистику или графики, что может привести к неверным выводам или искаженной оценке; - демонстрирует составление спецификации деталей кроя на применяемые материалы и фурнитуру, а также применение новейших швейных технологий в области конструирования изделий легкой промышленности, но не усвоил все необходимые концепции и факты, он может пропустить важные детали или сделать неточные выводы.
базовый		зачтено			<p>Обучающийся за время прохождения практики на базовом уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществляет анализ новых нормативных документов и современных средств

					<p>измерений и контроля в области технического контроля качества продукции в области цифрового конструирования и моделирования одежды, но полагается только на ограниченное количество источников информации или использует источники недостаточно надежные или неактуальные, его оценка может быть неполной или неточной;</p> <p>- демонстрирует составление спецификации деталей кроя на применяемые материалы и фурнитуру, а также применение новейших швейных технологий в области конструирования изделий легкой промышленности, но не проводит достаточно времени на рефлексии над своей работой, самокритику и анализ своих ошибок, он может пропустить возможность улучшить свою оценку и прогрессировать.</p>
низкий		не зачтено	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - плохо посещал практику; - не проявлял на практике приобретенные компетенции; - не был способен продемонстрировать результаты собственных научных и практических проектных работ. 		

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:

- обсуждение результатов прохождения практики;
- обсуждение выполнения индивидуального задания.

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
- подготовка материалов к апробации результатов научных-исследований и вынесение их на обсуждение		2 - 5
Выполнение частных заданий плана работы, отраженных в дневнике практики;		2 - 5
Подготовка отчетной документации по практике: – дневник практики,		2 - 5
– заключение руководителя практики от профильной организации/предприятия		2 - 5
– отчет о прохождении практики		2 - 5
Итого:		зачтено/не зачтено

8.3. Расшифровка критериев оценивания текущего контроля выполнения заданий практики

Наименование оценочного средства	Критерий оценивания	Пятибалльная шкала
Выполнение типовых заданий индивидуального плана работы, отраженных в дневнике практики	Обучающийся: - выполнил типовое задание по практике в полном объеме с использованием различных современных средств коммуникации, продемонстрировав результаты собственных научных и практических проектных разработок; - при подготовке Презентации и доклада по работе в полной мере учтены предпочтения целевой аудитории; - необходимый материал собран в полном объеме и обработан согласно самостоятельно сформулированным требованиям; - своевременно делались записи в	5

	<p>дневнике по практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> - учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом. 	
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнил типовое задание по практике с использованием различных современных средств коммуникации, продемонстрировав результаты собственных научных и практических проектных работ; - при подготовке Презентации и доклада по работе частично учтены предпочтения целевой аудитории; - необходимый материал собран в достаточном объеме и обработан согласно самостоятельно сформулированным требованиям; - записи в дневнике по практике делались не всегда своевременно; - учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом. 	4
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - частично выполнил типовое задание по практике с использованием различных современных средств коммуникации, продемонстрировав результаты собственных научных и практических проектных работ; - при подготовке Презентации и доклада по работе не учел предпочтения целевой аудитории; - необходимый материал собран в малом объеме и плохо обработан; - записи в дневнике по практике делались не своевременно; - учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют удовлетворительную степень овладения программным материалом. 	3
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не выполнил типовые задания по практике в необходимом объеме; - осуществлял посещение базы практики не по графику; - необходимый материал не собран; - записи в дневнике по практике не делались; - учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют неудовлетворительную степень 	2

	овладения программным материалом.	
Выполнение частных заданий плана работы, отраженных в дневнике практики:	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнил частное индивидуальное задание по практике в полном объеме; - осуществлял посещение базы практики по графику, не нарушая его; - частное индивидуальное задание по практике выполнено, верно; - своевременно делались записи в дневнике по практике; <p>-учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют высокую степень овладения программным материалом.</p>	5
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнил индивидуальное задание по практике в полном объеме; - осуществлял посещение базы практики по графику, иногда нарушая его; - индивидуальное задание по практике выполнено, верно; - необходимый материал собран в полном объеме, но не всегда верно структурирован; - своевременно делались записи в дневнике по практике; <p>- учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.</p>	4
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнил индивидуальное задание по практике не в полном объеме; - осуществлял посещение базы практики по графику, иногда нарушая его; - часть индивидуального задания по практике выполнено с погрешностями; - необходимый материал собран не в полном объеме; - не всегда своевременно делались записи в дневнике по практике; <p>- учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют удовлетворительную степень овладения программным материалом.</p>	3
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнил индивидуальное задание по практике не в полном объеме; - осуществлял посещение базы практики не по графику, часто нарушая его; - индивидуальное задание по практике выполнено с ошибками; 	2

	<ul style="list-style-type: none"> - необходимый материал не собран; - не своевременно делались записи в дневнике по практике; - учебные достижения в семестровый период и результаты текущего контроля демонстрируют не удовлетворительную степень овладения программным материалом. 	
Подготовка отчетной документации по практике: – дневник практики	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -квалифицированно использует источники информации, необходимые для выполнения типовых и частных индивидуальных заданий, своевременно заносит сроки их выполнения в Дневник; - заполняет Дневник практики с отражением ясной последовательности выполненных на практике работ. 	5
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> -квалифицированно использует источники информации, необходимые для выполнения типовых и частных индивидуальных заданий, при этом допускает не значительные ошибки и не всегда своевременно заносит сроки их выполнения в Дневник; - заполняет Дневник практики с незначительными нарушениями последовательности выполненных на практике работ. 	4
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не корректно использует источники информации, необходимые для выполнения типовых и частных индивидуальных заданий , при этом допускает значительные ошибки и не всегда своевременно заносит сроки их выполнения в Дневник; - заполняет Дневник практики с нарушениями последовательности выполненных на практике работ. 	3
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не использует источники информации, необходимые для выполнения типовых и частных индивидуальных заданий ,и не заносит сроки их выполнения в Дневник; - не заполняет Дневник практики по принятой форме. 	2
Заключение руководителя практики от профильной организации/предприятия с рекомендуемой оценкой	Обучающемуся дана отличная характеристика в заключении руководителя практики от университета и или организации. При этом отмечена способность к деловому общению с соблюдением норм	5

	делового этикета, и высокая степень анализа целевой аудитории, с точки зрения рекламы и маркетингового продвижения результатов собственных научных и проектных исследований.	
	Обучающемуся дана хорошая характеристика в заключении руководителя практики от университета и или организации. При этом отмечена способность к деловому общению и достаточная степень анализа целевой аудитории, с точки зрения рекламы и маркетингового продвижения результатов собственных научных и проектных исследований.	4
	Обучающемуся дана удовлетворительная характеристика в заключении руководителя практики от университета и или организации. При этом отмечено не всегда корректное деловое общение и не достаточная степень анализа целевой аудитории, с точки зрения рекламы и маркетингового продвижения результатов собственных научных и проектных исследований.	3
	Обучающемуся дана неудовлетворительная характеристика в заключении руководителя практики от университета и или организации. При этом отмечено не корректное деловое общение и отсутствие анализа целевой аудитории, с точки зрения рекламы и маркетингового продвижения результатов собственных научных и проектных исследований.	2
Отчет о прохождении практики	Обучающийся - Подготовил полный Отчет по практике, который содержит всю необходимую информацию. Содержание разделов отчета по практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, логическую последовательность изложения материала.	5
	Обучающийся: - Подготовил полный Отчет по практике, который содержит всю необходимую информацию. Содержание разделов отчета по практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, не всегда отражает логическую последовательность изложения материала.	4

	Обучающийся: - Подготовил не полный Отчет по практике, который не содержит всю необходимую информацию. Содержание разделов отчета по практике точно соответствует требуемой структуре отчета, имеет четкое построение, не всегда отражает логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов и обоснованность рекомендаций.	3
	Обучающийся: - Подготовил не полный Отчет по практике, который не содержит всю необходимую информацию. Содержание разделов отчета по практике не соответствует требуемой структуре отчета, не имеет четкого построения, не отражает логическую последовательность изложения материала, доказательность выводов. Рекомендации не обоснованы.	2

8.4. Промежуточная аттестация успеваемости по практике

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

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;
- библиографический список по теме ВКР;
- сформулированные выводы по результатам исследований;
- презентация полученных результатов исследования и предложений по их практической значимости с использованием современных информационных технологий;
- общая характеристика проводимого исследования (расписать позиции: актуальность темы исследования, степень разработанности проблемы, цель исследования, задачи исследования, объект исследования, методы исследования, научная новизна исследования, практическая значимость исследования);
- заключение и характеристика руководителя практики от профильной организации/предприятия с рекомендуемой оценкой.

8.5. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пяти-балльная система

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пяти-балльная система
Зачет: защита отчета по практике	<p>Содержание разделов отчета по практике 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"> – в выступлении демонстрирует отличные результаты, аргументировано и в логической последовательности излагает материал, использует точные краткие формулировки; – квалифицированно использует теоретические положения при анализе производственно-хозяйственной деятельности предприятия (организации), показывает знание производственного процесса, «узких» мест и проблем в функционировании предприятия (организации). <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>		5
	<p>Отчет о прохождении практики, а также дневник практики оформлены в соответствии с требованиями программы практики, содержание разделов отчета о практике в основном соответствует требуемой структуре отчета, однако имеет отдельные неточности в построении, логической последовательности изложения материала, выводов и рекомендаций.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в выступлении демонстрирует твердые знания программного материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответах, правильно применяет теоретические положения при анализе практических ситуаций; – хорошо знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом. <p>Ответ содержит некоторые фактические ошибки.</p> <p>Дневник практики заполнен практически полностью, проведен частичный анализ</p>		4

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пяти-балльная система
Наименование оценочного средства	изученной научно-технической литературы.		
	<p>Отчет о прохождении практики, а также дневник практики оформлены с нарушениями требований, содержание разделов отчета о практике, в основном, соответствует требуемой структуре отчета, однако нарушена логическая последовательность изложения материала, выводы и рекомендации некорректны.</p> <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – в выступлении демонстрирует удовлетворительные знания программного материала, допускает существенные неточности в ответах, затрудняется в анализе практических ситуаций; – удовлетворительно знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом. <p>Ответ содержит некоторые недопустимые ошибки.</p> <p>Дневник практики заполнен не полностью, анализ научно-технической литературы представлен фрагментарно.</p>		3
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 		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 /не зачтено)

Итого за семестр		(зачтено /не зачтено)
------------------	--	-----------------------

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 оснащение практики обеспечивается профильной организацией в соответствии с заключенным/заключенными договором/договорами о практической подготовке.

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.

№ и наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 1, строение 1, ауд.1612	
- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, технические средства обучения для представления учебной информации большой аудитории: персональный компьютер, принтер, специализированное оборудование, образцы изделий различного назначения.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д. 1	
читальный зал библиотеки	<ul style="list-style-type: none"> – компьютерная техника; – подключение к сети «Интернет».

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ 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 экземпляро в библиотеке Университе та
12.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1		Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ; от 29 декабря 2012 г.				http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202108160022	-
2		Министерство образования и науки Российской Федерации приказ от 22 сентября 2017 г. № 970 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности				https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71684876/ http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201710110010?index=3	-
3		Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников СК ДП-М 12-2019 Утверждено приказом ректора от				https://kosygin-rgu.ru/vuz/rectorat/ucheb_rabota/ucheb-upravlenie/kab-dipl-proekt/index.aspx	-

		07.03.2019 г. № 77-о (с изменениями от 30.03.2020 приказ № 136-о)					
4		Рекомендации по оформлению ВКР», СК ДП-М 12.01-2015				https://kosygin-rgu.ru/vuz/rectorat/ucheb_rabota/ucheb-upravlenie/kab-dipl-proekt/index.aspx	-
12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1		Учебный план магистерской программы «Цифровое конструирование и моделирование одежды» по направлению 29.04.05 Конструирование изделий легкой промышленности					-
2	Кузнецов И.Н.	Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления	Учебно- методическое пособие	М.: Дашков и К°	2014	https://znanium.com/catalog/document?id=358400	5
3	Зорин В.А.	Методические рекомендации по подготовке магистерской диссертации	Методическое пособие	М.: МАДИ	2013	https://znanium.com/catalog/document?id=62782	-
4	Синченко Г.Ч.	Логика диссертации:	Учебное пособие	М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М	2021	https://znanium.com/catalog/document?id=367478	-
5	Кузнецов И. Н.	Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления	Учебно- методическое пособие	М.: Дашков и К°	2020	https://znanium.com/catalog/document?id=358472	-
6	Космин В. В.	Основы научных исследований (Общий курс)	Учебное пособие	М.: РИОР: ИНФРА-М	2022	https://znanium.com/catalog/document?id=393161	-
7	Кукушкина В. В.	Организация научно- исследовательской работы студентов (магистров)	Учебное пособие	М.: ИНФРА-М	2021	https://znanium.com/catalog/product/1157859	-
8	Чиченев Н. А.	Организация, выполнение и оформление магистерских	Учебное пособие	М.: Изд. Дом МИСиС	2013	https://znanium.com/catalog/product/1220475	-

		диссертаций					
12.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Лунина Е.В., Петросова И.А., Гусева М.А., Зарецкая Г.П.	Методика подготовки, оформления и защиты магистерской диссертации	Методические указания	М.: МГУДТ	2015	Локальная сеть университета	5
2	Петросова И.А.	Руководство по написанию и оформлению тезисов к обоснованию темы магистерской диссертации, научно-технического семинара, научно- исследовательской работы	ЭУП	М.: МГУДТ	2016	http://znanium.com/catalog/product/966580 Локальная сеть университета	1 экз (1 CD диск)
3	Котова Н.В.	Дизайн – самостоятельный вид искусства	Учебное пособие	М.: МГУДТ	2015		5

13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

№ пп	Период	Номер и дата договора	Предмет договора	Партнер по договору	Ссылка на электронный ресурс	Срок действия договора
1.	2023	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2019 г. - 2022 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/	Действует по 30.06.2023 г.
2.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1948 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Materials: https://materials.springer.com/	Действует по 29.12.2023 г.
3.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1949 от 29.12.2022	О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Nature Protocols and Methods: http://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols	Действует по 29.12.2023 г.
4.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1955 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS	РЦНИ	https://www.orbit.com/	Действует по 30.06.2023 г.
5.	2023	РЦНИ Информационное письмо № 1956 от 30.12.2022	О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center	РЦНИ	https://www.ccdc.cam.ac.uk/	Действует по 31.12.2023 г.
6.	2023/2024	Договор № ПЛ-02-4/18-01.22 от 07.02.2023 г.	О предоставлении права использования программного обеспечения	ООО «Издательство Лань»	https://e.lanbook.com/	Действует до 17.02.2024 г.
7.	2022/2023	Договор № 494 эбс от 12.10.2022 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	ООО «ЗНАНИУМ»	https://znanium.com/	Действует до 12.10.2023 г.
8.	2022/2023	Договор № 450-22 Е-44-5 от 05.10.2022 г.	О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	https://urait.ru/	Действует до 14.10.2023 г.
9.	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	https://www.elibrary.ru/	Действует до 25.05.2023

10.	202 2/2 023	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»	https://e.lanbook.com/	Действует до 18.02.2023 г.
11.	202 2	РФФИ Информационное письмо № 981 от 19.07.2022	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS	РФФИ	https://www.orbit.com/	Действует с 14.07.2022 г. по 31.12.2022 г.
12.	202 2	РФФИ Информационное письмо № 1105 от 17.08.2022	О предоставлении доступа к базе данных Begell Engineering Research Collection издательства Begell House	РФФИ	https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html	Действует до 31.12.2022 г.
13.	202 2	РФФИ Информационное письмо № 1082 от 11.08.2022	О предоставлении доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/	Действует до 31.12.2022 г.
14.	202 2	РФФИ Информационное письмо № 1045 от 02.08.2022	О предоставлении доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	Платформа Springer Link: https://rd.springer.com/	Действует до 31.12.2022 г.
15.	202 2	РФФИ Информационное письмо № 1065 от 08.08.2022	О предоставлении доступа к электронным научным информационным ресурсам издательства Springer Nature	РФФИ	http://www.springernature.com/gp/librarians База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ https://link.springer.com База данных Springer Journals: https://link.springer.com/ База данных Springer Materials: https://materials.springer.com/ База данных Springer Protocols and methods: https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols	Действует с 01.09.2022 г. по 31.10.2022 г.
16.	202 2	РФФИ Информационное письмо № 957 от 08.07.2022	О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center	РФФИ	https://www.ccdc.cam.ac.uk/	Действует с 01.07.2022 г. по 31.12.2022 г.

						022 г.
17.	202 1/2 022	Договор № 967-ЕП-44-21 от 07.11.2021 г.	О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com	ООО «ЗНАНИУМ»	https://znanium.com/	Действ ует до 06.11.2022 г.
18.	202 1/2 022	Договор № 800 ЕП-44-20 от 22.09.2021 г.	О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ»	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»	https://urait.ru/	Действ ует до 14.10.2022 г.
19.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley	РЦНИ	База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2023 г.) https://onlinelibrary.wiley.com/	Ресурс бессрочный
20.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1950	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Nature journals (год издания – 2023 г. - тематическая коллекция Physical Sciences & Engineering Package): https://www.nature.com/ База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.- тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package) : https://link.springer.com/	Ресурс бессрочный
21.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1949	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.- тематическая коллекция Social Sciences Package) : https://link.springer.com/ База данных Nature Journals - Palgrave Macmillan (год издания – 2023 г. тематической коллекции Social Sciences Package) https://www.nature.com/	Ресурс бессрочный
22.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1948	О предоставлении доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature	РЦНИ	База данных Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.): https://www.nature.com/ База данных Adis (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package https://link.springer.com База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.: - тематическая коллекция Life Sciences Package) : https://link.springer.com/	Ресурс бессрочный
23.	202 3	Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г.	О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer	РЦНИ	eBooks Collections (i.e.2023 eBook Collections, год издания - 2023, в т.ч. выпущенных в 2022 г. - тематическая коллекция Physical Sciences, Social Sciences, Life	Ресурс бессрочный

		№ 1947	eBooks Collections издательства Springer Nature		Sciences.Engineering Package): http://link.springer.com/	
24.	202 2	Приложение 1 к письму РФФИ от 08.08.2022 г. №1065)	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ База данных Springer Journals: https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
25.	202 2	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 910	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Springer Journals: https://link.springer.com/ База данных Adis Journals (выпуски 2022 г.): https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
26.	202 2	Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 909.	О предоставлении доступа к электронным ресурсам Springer Nature	РФФИ	База данных Nature journals (выпуски 2022 г.): https://www.nature.com/ База данных Springer Journals: https://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
27.	202 1	Приложение 1 к письму РФФИ от 17.09.2021 г. № 965	О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature	РФФИ	eBooks Collections (i.e.2020 eBook Collections): http://link.springer.com/	Ресурс бессро чный
28.	201 9	Приложение № 2 к письму РФФИ № 809 от 24.06.2019 г.	О предоставлении сублицензионного доступа к содержанию баз данных издательство Springer Nature	РФФИ	База данных Springer Journals (за 2019 г): https://link.springer.com/ База данных Nature journals (выпуски 2019 г.): https://www.nature.com/	Ресурс бессро чный
29.	201 8	Договор № 101/НЭБ/0 486-п от 21.09.2018 г.	О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке» (НЭБ)	ФГБУ РГБ	http://нэб.рф/	Ресурс бессро чный
30.	201 6/2 017	Приложение № 2 к письму РФФИ № 779 от 16.09.2016 г.	О предоставлении доступа к БД издательства SpringerNature (выпуски за 2016- 2017 гг)	РФФИ	https://link.springer.com/ https://www.springerprotocols.com/ https://materials.springer.com/ https://link.springer.com/search?fac et-content- type=%ReferenceWork%22 http://zbmath.org/ http://npg.com/	Ресурс бессро чный с 01.01.2 017
31.	201 6/2 019	Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г.	О предоставлении доступа к БД СМИ	ООО "ПОЛПРЕД Справочник и"	http://www.polpred.com	Ресурс бессро чный
32.	201 5/2 019	Договор № 101/НЭБ/0 486 от 16.07.2015 г.	О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке»	ФГБУ РГБ	http://нэб.рф/	Ресурс бессро чный

33.	201 3/2 019	Соглашение № ДС-884-2013 от 18.10.2013 г.	О сотрудничестве в Консорциуме	НП НЭИКОН	http://www.neicon.ru/	Ресурс бессрочный
34.	201 3/2 019	Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г.	О предоставлении доступа к eLIBRARY.RU	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ)	http://www.elibrary.ru/	Ресурс бессрочный

13.2. Перечень программного обеспечения

№п/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:

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