

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.05.2025 11:27:51  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0e69a082418

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 | Магистратура       |
| Кафедра  | Органическая химия |

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### Производственная практика. Научно-исследовательская работа 4

|                                                                 |                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Уровень образования                                             | магистратура                                                 |
| Направление подготовки                                          | 18.04.01 Химическая технология                               |
| Профиль                                                         | Химическая и технология косметических ингредиентов и средств |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 2 года                                                       |
| Форма обучения                                                  | Очная                                                        |

Рабочая программа Производственная практика. Научно-исследовательская работа 4 основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 24.02.2025 г..

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

д.х.н., проф. К. И. Кобраков

Заведующий кафедрой д.фарм.н., доцент Д.И.Писарев

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

### 1.1. Вид практики

Производственная практика

### 1.2. Тип практики

Научно-исследовательская работа 4

### 1.3. Способы проведения практики

стационарная/выездная

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

| семестр   | форма проведения практики                                                  | продолжительность практики                                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Четвертый | 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 Органической химии.

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

### 1.6. Форма промежуточной аттестации

**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. Научно-исследовательская работа 4 относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

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 научно-исследовательской деятельности, применяется при прохождении последующих практик и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

### 2.1. Цель: Производственной практики. Научно-исследовательская работа 4

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин Модуля 1, дисциплин Модуля 2, дисциплин Модуля 3 и Модуля 4;
- развитие навыков самостоятельного проведения научных исследований, приобретенных при прохождении Производственной практики. Научно-исследовательская работа 4;
- консультации с руководителем ВКР на регулярной основе; консультации с руководителем магистерской программы в рамках научно-технического семинара;
- написание Главы 3 ВКР (Объекты и методы исследования)
- приобретение практических навыков для будущей профессиональной деятельности или отдельных ее разделов

### 2.2. Задачи Производственной практики. Научно-исследовательская работа 4:

- ознакомление с рабочей программой практики и получаемыми в результате ее прохождения компетенциями;
- изучение специальной отечественной и зарубежной литературы и другой научной информации в области полиграфического и упаковочного производства;
- составление плана проведения научно-исследовательской работы в Модуле 4;
- написание Главы 3 Объекты и методы исследования (Отчета по НИР4)

## 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-2 Способен организовывать разработку новых рецептурно-компонентных решений парфюмерно-косметической продукции | ИД-ПК-2.1 Организация, проведение исследовательских и экспериментальных работ с целью модификации парфюмерно-косметической продукции | Обучающийся<br>- способен осуществлять подбор и применять современные технические средства для исследования качества сырья и готовой продукции с учетом экологических последствий их применения;<br>- организует, подготавливает и согласовывает план поиска научно-технической информации о современных материалах из возобновляемых ресурсах и инновационной технологии их получения; |
|                                                                                                                  | ИД-ПК-2.4 Способность проводить работы по изготовлению опытных партий парфюмерно-косметической продукции с новыми свойствами         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                                           |                                                                                                          |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ПК-3 Способен организовывать поиск научно-технической информации о современных материалах возобновляемых ресурсах и инновационной технологии их получения | ИД-ПК-3.3 Оформление производственно-технической документации в соответствии с действующими требованиями |  |
| ПК-4 Способен проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований                                            | ИД-ПК-4.1 Осуществление разработки планов и методических программ проведения исследований и разработок   |  |

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

Общая трудоёмкость Производственной практики Научно-исследовательская работа 4 составляет:

|                         |    |      |     |      |
|-------------------------|----|------|-----|------|
| по очной форме обучения | 10 | з.е. | 320 | 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                                                                                                                                                                                                                         | 320        |                                                         |                                                    | 320                                                          |                                                                |
| Самостоятельная работа<br><b>Организационный этап (часть 1):</b> ознакомление с программой практики и получаемыми в результате ее прохождения компетенциями, целями и задачами практики; заполнение Дневника прохождения практики |            |                                                         |                                                    | 16                                                           | Заполнение Дневника (часть 1)                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                              |  |  |  |    |                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|----|--------------------------------------------------------------|
| Самостоятельная работа<br>Консультация с руководителем<br>Анализ и выбор объектов и методов исследования<br>Самостоятельное проведение экспериментальной части исследования с целью определения характеристик и свойств полиграфической продукции и упаковки |  |  |  | 16 | Заполнение Дневника (часть 1)                                |
| Самостоятельная работа<br>Описание полученных результатов исследования                                                                                                                                                                                       |  |  |  | 50 | Заполнение Дневника (часть 1)                                |
| Самостоятельная работа<br>Выбор индивидуального задания и подбор материала для его выполнения                                                                                                                                                                |  |  |  | 16 | Заполнение Дневника (часть 1)<br>Отчет по практике (часть 1) |
| Самостоятельная работа<br><b>Исследовательский этап (часть 2):</b> сбор, обработка, анализ и систематизация полученных экспериментальных данных для описания экспериментальной части                                                                         |  |  |  | 16 | Заполнение Дневника (часть 2)                                |
| Самостоятельная работа<br>Подготовка списка методов исследований, описание результатов исследования.<br>Консультация с руководителем<br>Корректировка работы                                                                                                 |  |  |  | 50 | Заполнение Дневника (часть 2)                                |
| Самостоятельная работа<br>Выполнение индивидуального задания                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | 16 | Заполнение Дневника (часть 2)                                |
| Самостоятельная работа<br>Выполнение индивидуального задания                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | 16 | Заполнение Дневника (часть 2)                                |
| Самостоятельная работа<br>Выполнение индивидуального задания                                                                                                                                                                                                 |  |  |  | 16 | Заполнение Дневника (часть 2)                                |
| Самостоятельная работа<br>Выполнение индивидуального задания.                                                                                                                                                                                                |  |  |  | 16 | Заполнение Дневника (часть 2)                                |
| Самостоятельная работа<br>Обсуждение результатов хода практики на научно-техническом семинаре.<br>Заполнение Дневника практики                                                                                                                               |  |  |  | 15 | Заполнение Дневника (часть 2)<br>Отчет по практике (часть 2) |

|                                                                                                                                                             |  |  |  |     |                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----|-------------------------------------------------------------|
| Самостоятельная работа<br><b>Заключительный этап<br/>(часть 3):</b> Подготовка отчета,<br>заполнение Дневника,<br>получение Отзыва<br>руководителя практики |  |  |  | 50  | Заполнение<br>Дневника<br>(часть 3)<br>Отчет по<br>практике |
| Самостоятельная работа<br>Сдача зачета                                                                                                                      |  |  |  | 27  | зачет                                                       |
| зачет                                                                                                                                                       |  |  |  |     | зачет                                                       |
| Всего:                                                                                                                                                      |  |  |  | 320 | зачет                                                       |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ПРАКТИКИ

| Наименование<br>этапов практики | Трудоемкость,<br>час | Содержание практической работы,<br>включая аудиторную, внеаудиторную и<br>иную контактную работу, а также<br>самостоятельную работу обучающегося                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Формы текущего<br>контроля успеваемости                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Второй семестр</b>           |                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Организационный                 | 96                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– организационное занятие для разьяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики;</li> <li>– определение исходных данных, цели и методов выполнения задания;</li> <li>– формулировка и распределение задач для формирования индивидуальных заданий;</li> <li>– анализ индивидуального задания и его уточнение;</li> <li>– составление плана-графика практики;</li> <li>– прохождение вводного инструктажа/инструктажа по технике безопасности/инструктажа по охране труда;</li> <li>– ознакомление с правилами внутреннего распорядка профильной организации;</li> <li>– согласование индивидуального задания по прохождению практики;</li> <li>– разработка и утверждение индивидуальной программы практики и графика выполнения исследования;</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 ритмичности работы,</li> <li>– вопросы по содержанию заданий, связанных с изучением специальной литературы;</li> </ul> |

|                                 |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Основной -<br>Исследовательский | 192 | 1. Выполнение индивидуального задания на практику<br>2. Ведение дневника практики                                                                                                                                                                                                            | собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:<br>– наблюдение за выполнением работ,<br>– проверка выполненного раздела программы практики,<br>– проверка дневника практики,<br>– контрольные проверки хода практики, анализ промежуточных результатов практики |
| Заключительный                  | 96  | – обобщение результатов индивидуальной работы на практике;<br>– проверка полноты и правильности выполнения задания, составление отчетов по практике на основе аналитических материалов;<br>– оформление дневника практики.<br>– написание отчета по практике;<br>– защита отчета по практике | собеседование по этапам прохождения практики с определением качества фактически выполненных частей индивидуального задания на практику:<br>представление обучающимися:<br>– материалов в соответствии с индивидуальным заданием по практике,<br>– 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 планируемой ВКР.

### 6.1. Типовые задания на практику

Каждый обучающийся за период практики должен выполнить следующие задания:

- провести анализ традиционных и оригинальных методов исследования парфюмерно-косметического продукта, согласно выбранному направлению научных исследований;
- провести серию экспериментальных исследований полученных опытных материалов;
- анализ и описание полученных результатов, формирование ВКР.

Частные индивидуальные задания на практику

Содержательная часть частного индивидуального задания на практику для каждого обучающегося составляется руководителем практики в зависимости от планируемой тематики ВКР. Например:

Подобрать по 5 статей из различных журналов, близких к тематике ВКР. Выполнить аннотированное изложение, описанных в них объектов и методов исследования, обратив внимание на ссылки на ГОСТ и др. нормативную документацию.

Выполнить перевод 10 статей из иностранных баз цитирования, близких по содержанию к

тематике ВКР, обратив внимание на нормативную документацию (ГОСТы, ТУ, стандарты ISO и др.).

Подобрать иллюстрационный материал для сопровождения описания Методов исследования, обработать его с применением правил корректного заимствования.

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 по результатам текущей и промежуточной аттестации | Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации | Показатели уровней сформированности универсальной (-ых) компетенции (-й) | Показатели уровней сформированности общепрофессиональной (-ых) компетенции(-й) | Показатели уровней сформированности профессиональной(-ых) компетенции(-й)                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                                                                     |                                                                                 |                                                                          |                                                                                | ПК-2<br>ИД-ПК-2.1<br>ИД-ПК-2.4<br>ПК-3<br>ИД-ПК-3.3<br>ПК-4<br>ИД-ПК-4.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ВЫСОКИЙ                             |                                                                                                     | зачтено                                                                         | -                                                                        |                                                                                | Обучающийся:<br>- осуществляет подбор и применять современные технические средства для исследования качества сырья и готовой продукции с учетом экологических последствий их применения;<br>- организует, подготавливает и согласовывает план поиска научно-технической информации о современных материалах из возобновляемых ресурсах и инновационной технологии их получения; |

|            |  |         |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------|--|---------|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| повышенный |  | зачтено |  |  | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не в полной мере и не всегда осуществляет подбор и применять современные технические средства для исследования качества сырья и готовой продукции с учетом экологических последствий их применения;</li> <li>- частично организует, подготавливает и согласовывает план поиска научно-технической информации о современных материалах из возобновляемых ресурсах и инновационной технологии их получения.</li> </ul> |
| базовый    |  | зачтено |  |  | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- слабо осуществляет подбор и применять современные технические средства для исследования качества сырья и готовой продукции с учетом экологических последствий их применения;</li> <li>- не организует, подготавливает и согласовывает план поиска научно-технической информации о современных материалах из возобновляемых ресурсах и инновационной технологии их получения.</li> </ul>                              |

|        |  |            |   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|--|------------|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| низкий |  | не зачтено | - |  | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не осуществляет подбор и применять современные технические средства для исследования качества сырья и готовой продукции с учетом экологических последствий их применения;</li> <li>- не организует, подготавливает и согласовывает план поиска научно-технической информации о современных материалах из возобновляемых ресурсах и инновационной технологии их получения.</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:

- 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                     |
| – Работа с литературными источниками                                                             |                    | 2 - 5                     |
| – Соблюдение правил заимствования                                                                |                    | 2 - 5                     |
| Выполнение частных заданий плана работы, отраженных в дневнике практики;                         |                    | 2 - 5                     |
| Подготовка отчетной документации по практике:                                                    |                    | 2 - 5                     |
| – дневник практики,                                                                              |                    |                           |
| – заключение руководителя практики от профильной организации/предприятия с рекомендуемой оценкой |                    | 2 - 5                     |
| – отчет о прохождении практики                                                                   |                    | 2 - 5                     |
| <b>Итого:</b>                                                                                    |                    | <i>Зачтено/не зачтено</i> |

### 8.3. 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);
- заключение и характеристика руководителя практики от профильной организации/предприятия с рекомендуемой оценкой;
- письменный отчет о практике;

### 8.4. Критерии оценки промежуточной аттестации практики

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

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |   |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|
| Зачет (отчет 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"> <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 производственно-хозяйственной деятельности предприятия, показывает знание производственного процесса, «узких» мест и проблем в функционировании предприятия.</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> |  | 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"> <li>– 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;</li> <li>– хорошо знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом.</li> </ul> <p>Ответ содержит некоторые фактические ошибки.</p> <p>Дневник практики заполнен практически полностью, проведен частичный анализ изученной научно-технической литературы.</p>                                                                           |  | 4 |

| Форма промежуточной аттестации | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Шкалы оценивания     |                      |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 100-балльная система | Пятибалльная система |
|                                | <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"> <li>– в выступлении демонстрирует удовлетворительные знания программного материала, допускает существенные неточности в ответах, затрудняется в анализе практических ситуаций;</li> <li>– удовлетворительно знает производственный процесс и функционирование предприятия в целом.</li> </ul> <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"> <li>– не выполнил или выполнил не полностью программу практики;</li> <li>– не показал достаточный уровень знаний и умений применения методов и приемов исследовательской и аналитической работы;</li> <li>– оформление отчета по практике не соответствует требованиям</li> <li>– в выступлении не ответил на заданные вопросы или допустил грубые ошибки.</li> </ul> <p>Дневник практики не заполнен или заполнен частично</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                      | 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<br>(защита отчета по практике, сдача Дневника) |                      | зачтено /не зачтено  |
| <b>Итого за семестр</b>                                                 |                      | зачтено /не зачтено  |

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

| 100-балльная система | пятибалльная система             |
|----------------------|----------------------------------|
|                      | зачтено (отлично)                |
|                      | зачтено (хорошо)                 |
|                      | зачтено (удовлетворительно)      |
|                      | 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 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, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

| <b>1 19071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 4, ауд. 4220</b>                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>№ и наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки</b>                                               | <b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, помещений предназначенных для практической подготовки</b>                                                                                                                                     |
| - учебная аудитория № 4220 для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации              | комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:<br>ноутбук;<br>проектор,<br>экран<br>Компьютер в комплекте с выходом в Интернет                                                  |
| - учебная аудитория №4217 - лаборатория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: отжимное устройство, термошкафы, водяная баня, термостат, столик нагревательный с микроскопом, хроматограф, аналитические весы, химическая посуда установки для титрования, сокслеты, РН- метр. |
| - помещение для самостоятельной работы                                                                                                                                  | Компьютер в комплекте с выходом в Интернет                                                                                                                                                                                                                |



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

| №<br>п/п                                                  | Автор(ы)                          | Наименование издания                                                                   | Вид издания<br>(учебник, УП,<br>МП и др.) | Издательство            | Год<br>издания | Адрес сайта ЭБС<br>или электронного ресурса<br>(заполняется для изданий в<br>электронном виде)                                        | Количество<br>экземпляров в<br>библиотеке<br>Университета |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 12.1 Основная литература, в том числе электронные издания |                                   |                                                                                        |                                           |                         |                |                                                                                                                                       |                                                           |
| 1.                                                        | Синченко Г.Ч.                     | Логика диссертации:                                                                    | УП                                        | Форум, НИЦ<br>ИНФРА-М   | 2015           | <a href="http://znanium.com/catalog/product/492793">http://znanium.com/catalog/product/492793</a><br>Локальная сеть университета      |                                                           |
| 2.                                                        | Волков Ю.Г.                       | Диссертация: подготовка,<br>защита, оформление                                         | ПП                                        | Альфа-М, НИЦ<br>ИНФРА-М | 2016           | <a href="http://znanium.com/catalog/product/510459">http://znanium.com/catalog/product/510459</a><br>Локальная сеть университета      |                                                           |
| 3.                                                        | В.В. Кукушкина                    | Организация научно-<br>исследовательской работы<br>студентов (магистров)               | УП                                        | НИЦ ИНФРА-М             | 2019           | <a href="http://znanium.com/catalog/product/982657">http://znanium.com/catalog/product/982657</a><br>Локальная сеть университета      |                                                           |
| 4                                                         | Яковлева Л.Е.,<br>Коломейцев А.Е. | Когнитивные принципы<br>науки: симметрии и<br>структуры                                | Монография                                | М.: МГУДТ               | 2016           | <a href="http://znanium.com/catalog/product/967595">http://znanium.com/catalog/product/967595</a><br>Локальная сеть университета      | 5 экз.,                                                   |
| 5                                                         | Рамендик Д.М.,<br>Одинцова О.В..  | Психология и<br>психологический<br>практикум                                           | Учебник                                   | Химия                   | 2004           |                                                                                                                                       | 189 экз                                                   |
| 6                                                         | Бороздина Г.В                     | Психология делового<br>общения                                                         | Учебное<br>пособие                        | М.: Инфра-М             | 2002<br>1998   | 1<br><a href="http://znanium.com/catalog/product/925269">http://znanium.com/catalog/product/925269</a><br>Локальная сеть университета | 3 экз.;                                                   |
| 7                                                         |                                   | Федеральный<br>государственный<br>образовательный<br>стандарт высшего<br>образования - |                                           |                         |                |                                                                                                                                       |                                                           |

|   |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |  |  |  |  |
|---|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
|   |  | магистратура по направлению подготовки 29.04.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. N 967) с изменениями и дополнениями (Редакция с изменениями N 1456 от 26.11. 2020)                                                                                           |  |  |  |  |  |
| 8 |  | Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - магистратура по направлению подготовки 29.04.03 Технология полиграфического и упаковочного производства (Приказ Министерства образования и науки РФ |  |  |  |  |  |

|                                                                 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |                |      |                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|------|---------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                 |               | от 22 сентября 2017 г. N 967) с изменениями и дополнениями (Редакция с изменениями N 1456 от 26.11. 2020)                                                                                                                                                                          |         |                |      |                                                                                 |    |
| 9                                                               |               | Учебный план Основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 29.04.03 Технология полиграфического и упаковочного производства. Магистерская программа «Упаковка и полиграфия. Проектирование. Дизайн. Технологии. Производство». |         |                |      |                                                                                 |    |
| 12.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |                |      |                                                                                 |    |
| 1                                                               | Кузин Ф.Ю.    | Магистерская диссертация                                                                                                                                                                                                                                                           | Учебник | М: Наука       | 1999 |                                                                                 | 40 |
| 2                                                               | Кузин Ф.А.    | Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты.                                                                                                                                                                                                 | Учебник | М: Наука       | 1999 |                                                                                 | 1  |
| 3                                                               |               | ГОСТ 7.05–2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления                                                                                                                                                                                                   | ГОСТ    | Стандартинформ | 2008 |                                                                                 | -  |
| 4                                                               | Кузнецов И.Н. | Диссертационные работы.                                                                                                                                                                                                                                                            |         | Дашков и К°    | 2015 | <a href="http://znanium.com/catalog/produ">http://znanium.com/catalog/produ</a> | 5  |

|    |                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                      |      |                                                                                                                                    |         |
|----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|    |                                              | Методика подготовки и оформления                                                                                                                                                                                                                                      | УМП              |                      |      | <a href="#">ct/415413</a><br>Локальная сеть университета                                                                           |         |
| 5  | Кузнецов, И. Н.                              | Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления                                                                                                                                                                                               | УМП              | Дашков и К°          | 2013 | <a href="http://znanium.com/catalog/product/415062">http://znanium.com/catalog/product/415062</a><br>Локальная сеть университета   |         |
| 6  | Космин В. В.                                 | Основы научных исследований (Общий курс)                                                                                                                                                                                                                              | УП               | ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М | 2018 | <a href="http://znanium.com/catalog/product/910383">http://znanium.com/catalog/product/910383</a><br>Локальная сеть университета   |         |
| 7  | Яковлева Л.Е.                                | Планы семинарских занятий по курсу "История и методология науки и техники"                                                                                                                                                                                            | Учебное пособие  | М.: МГУДТ            | 2012 | Локальная сеть университета                                                                                                        | 5 экз,  |
| 8  | Кузьмина А.А.                                | Методология научного познания и творчества                                                                                                                                                                                                                            | Учебное пособие  | М.: МГУДТ            | 2009 | Локальная сеть университета                                                                                                        | 5 экз,  |
| 9  | Бокова Е.С.                                  | Текст лекций по дисциплине «Современные направления развития химико-технологических производств переработки полимеров»                                                                                                                                                | Учебное пособие. | М.: РИО МГУДТ        | 2011 | <a href="http://znanium.com/catalog/product/459423">http://znanium.com/catalog/product/459423</a> ,<br>Локальная сеть университета | 5 экз,  |
| 10 | Андрианова Г.П., Полякова К.А., Матвеев Ю.С. | Технология переработки пластических масс и эластомеров в производстве полимерных пленочных материалов и искусственной кожи. - 3-е изд. перераб. и доп. – Ч. 1. Физико-химические основы создания и производства полимерных пленочных материалов и искусственной кожи. | Учебник          | М.: МГУДТ            | 2008 |                                                                                                                                    | 303 экз |

|    |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |                      |      |                                                                                                                                    |         |
|----|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 11 | Андрианова Г.П., Полякова К.А., Матвеев Ю.С., Фильчиков А.С. | Технология переработки пластических масс и эластомеров в производстве полимерных пленочных материалов и искусственной кожи. - 3-е изд. перераб. и доп. – Ч. 2. Технологические процессы производства полимерных пленочных материалов и искусственной кожи. | Учебник         | Легкопромбытиздат    | 2008 |                                                                                                                                    | 301 экз |
| 12 | Рамендик Д.М.                                                | Управленческая психология                                                                                                                                                                                                                                  | Учебник         | Форум-Инфра М        | 2006 |                                                                                                                                    | 1 экз   |
| 13 | Одинцов А.А., Одинцова О.В..                                 | Управленческая психология                                                                                                                                                                                                                                  | Учебное пособие | РИО МГУДТ            | 2013 | <a href="http://znanium.com/catalog/product/462228">http://znanium.com/catalog/product/462228</a> ;<br>Локальная сеть университета | 5 экз,  |
| 14 | Одинцов А.А., Одинцова О.В..                                 | Психология управления                                                                                                                                                                                                                                      | Учебное пособие | РИО МГУДТ            | 2012 | <a href="http://znanium.com/catalog/product/467300">http://znanium.com/catalog/product/467300</a><br>Локальная сеть университета   |         |
| 15 | Лукьянов С.И., Панов А.Н., Васильев А.Е                      | Основы инженерного эксперимента                                                                                                                                                                                                                            | Учебное пособие | ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М | 2018 | <a href="http://znanium.com/catalog/product/972678">http://znanium.com/catalog/product/972678</a><br>Локальная сеть университета   |         |
| 16 | Чемодуров В.Т., Жигна В.В., Литвинова Э.В                    | Методы теории планирования эксперимента в решении технических задач                                                                                                                                                                                        | Монография      | НИЦ ИНФРА-М          | 2018 | <a href="http://znanium.com/catalog/product/982205">http://znanium.com/catalog/product/982205</a><br>Локальная сеть университета   |         |
| 17 | Аронов В. Р. Сидоренко В. Ф.                                 | Дизайнерское образование.                                                                                                                                                                                                                                  | Учебное пособие | РИО МГТУ им. А.Н.    | 2007 |                                                                                                                                    | 100 экз |

|                                                                                                                     |                                                                  |                                                                                                                                                                                                  |                       |                    |      |                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                     |                                                                  | История. Теория.<br>Практика                                                                                                                                                                     |                       | Косыгина           |      |                                                                                                   |    |
| 18                                                                                                                  | Грашин А. А.                                                     | Методология дизайн-проектирования элементов предметной среды (дизайн унифицированных и агрегатированных объектов)                                                                                | Учебное пособие       | М. : Архитектура-С | 2004 |                                                                                                   | 10 |
| 19                                                                                                                  |                                                                  | Учебный план магистерской программы «Упаковка и полиграфия. Проектирование. Дизайн. Технологии. Производство.» по направлению 29.04.03 «Технология полиграфического и упаковочного производства» |                       |                    |      |                                                                                                   |    |
| 20                                                                                                                  |                                                                  | Электронно-библиотечная система РГУ им. А.Н. Косыгина                                                                                                                                            |                       |                    |      | <a href="http://biblio.mgudt.ru">http://biblio.mgudt.ru</a>                                       |    |
| 12.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) |                                                                  |                                                                                                                                                                                                  |                       |                    |      |                                                                                                   |    |
| 1                                                                                                                   | Осипов А.В.                                                      | Основы научных исследований                                                                                                                                                                      | Методические указания | М.: МГУДТ          | 2013 | <a href="http://znanium.com/catalog/product/474780">http://znanium.com/catalog/product/474780</a> | -  |
| 2                                                                                                                   | Старкова Д.Я.                                                    | Художественные методы оформления эскизов. Иллюстрированные методические указания.                                                                                                                | Методические указания | М.: МГУДТ          | 2016 | Локальная сеть университета                                                                       | -  |
| 3                                                                                                                   | Лунина Е.В.,<br>Петросова И.А.,<br>Гусева М.А.,<br>Зарецкая Г.П. | Методика подготовки, оформления и защиты магистерской диссертации                                                                                                                                | Методические указания | МГУДТ              | 2015 | Локальная сеть университета                                                                       | 5  |

### 13. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

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

13.2. Перечень программного обеспечения

| №п/п | Программное обеспечение                                                                                                                                                                          | Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1.   | Windows 10 Pro, MS Office 2019                                                                                                                                                                   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019                           |
| 2.   | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone                                                                                                                                                    | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019                           |
| 3.   | 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                           |

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

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

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