

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 11.10.2023 17:25:54  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82479

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 Искусств  
Кафедра Реставрации и химической обработки материалов

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ**

**Экспертная оценка антикварных экспонатов**

---

|   |   |
|---|---|
| Уровень образования   | магистратура  |
| Направление подготовки  | 54.04.04 Реставрация  |
| Направленность (профиль)  | Новые технологии в реставрационной практике предметов искусства |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 2 года  |
| Форма(-ы) обучения  | очная   |

Рабочая программа учебной дисциплины/учебного модуля (Экспертная оценка антикварных экспонатов) основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 07.03.2023 г.

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

1. Профессор А.Е. Третьякова
  2. Преподаватель С.С. Морозова
- Заведующий кафедрой: В.В. Сафонов

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина/учебный модуль «Экспертная оценка антикварных экспонатов» изучается во втором семестре.

Курсовая работа /Курсовой проект – не предусмотрен(а)

1.1. *Форма промежуточной аттестации:*

второй семестр - экзамен

1.2. Место учебной дисциплины/учебного модуля в структуре ОПОП

Учебная дисциплина/учебный модуль «Экспертная оценка антикварных экспонатов» относится к комплексным модулям 2, программы.

Основой для освоения дисциплины/модуля являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Базовые способы исследования исторического текстиля
- Вопросы права и документация в реставрационной деятельности
- Язык деловых межкультурных коммуникаций
- Техника и технология изготовления аксессуаров

Результаты обучения по учебной дисциплине/учебному модулю, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Производственная практика. Проектная практика.
- Производственная практика. Научно-исследовательская работа 3
- Выполнение выпускной квалификационной работы
- Реставрация живописи
- Цвет в искусстве
- Фольклорная вышивка

Результаты освоения учебной дисциплины/учебного модуля в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной, преддипломной практики и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Целью/целями изучения дисциплины/модуля «Экспертная оценка антикварных экспонатов» является (ются):

– Применение практических навыков составления отчетной документации в целях рекомендаций по проведению определенных мероприятий в атрибуционной и экспертной деятельности для максимальной сохранности объекта культурного наследия; оценка объекта материально-культурной ценности с применением необходимого оборудования и приборов в зависимости от поставленной задачи, умение сформулировать причины и механизмы экспертной оценки в области атрибуции объектов материально-культурной ценности;

– Применение современных бесконтактных и требующих отбора проб методов исследования объектов изобразительного искусства, обоснование целесообразности использования аналитических методов и умение сформулировать причины разрушительных процессов, приведших к утрате фрагментов памятника историко-культурного наследия;

– Сформировать теоретические и практические знания в области историко-культурной оценки музейных, частных, экспозиционных, аукционных и антикварных произведений изобразительного искусства; понимание взаимосвязи стилистических и технико-технологических характеристик произведений изобразительного искусства;

– Анализ и обобщение результатов научных исследований, оценивание полученной информации и составление статьи, отчета;

– формирование у обучающихся компетенции(-й), установленной(-ых) образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине/модулю;

Результатом обучения по учебной дисциплине/учебному модулю является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины/учебного модуля.

*2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине/модулю:*

| <b>Код и наименование компетенции</b>   | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>  | <b>Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю</b>  |
|---|--|--|
| ОПК-5 Способен участвовать в работе методических советов в органах охраны объектов культурного наследия; применять знания научно-методической основы охраны объектов культурного наследия; проводить консультации по общим вопросам реставрации | ИД-ОПК 5.1 Анализ и интерпретация процессов, необходимые в реставрации и консервации, используя знания научно-методических и правовых основ охраны памятников культурного наследия | <p>- Различает при визуальном и инструментальном анализе художественно-промышленного объекта общие и частные закономерности его состава и структуры, использует современные методы идентификации колорантов сырьевого состава объекта для создания конкурентоспособных художественно-промышленных объектов, осуществляет оценку и интерпретацию процессов, необходимых в реставрации и консервации, используя знания научно-методических и правовых основ охраны памятников культурного наследия;</p> <p>– Критически и самостоятельно осуществляет исследование объекта материально-культурной ценности с применением необходимого оборудования и приборов в зависимости от поставленной задачи, участвует в работе методических советов в органах охраны объектов культурного наследия</p> |
|   | ИД-ОПК 5.2 Участие в работе методических советов в органах охраны объектов культурного наследия, консультирование по общим вопросам реставрации                                    |  |
| ПК-1 Знание оформления документов и проведения консервации и реставрации музейных и антикварных предметов, разработка планов учетно-хранительской и реставрационной работы музея  | ИД-ПК 1.1 Ведение документооборота в проведении экспертных работ в процессе исследования объекта материально-культурной ценности   | <p>– Применяет аналитический подход для атрибуции экспоната и введения документооборота в проведении экспертных работ в процессе экспертизы объекта материально-культурной ценности принятия решения об использовании необходимого подхода;</p> <p>– Критически осуществляет экспертный анализ состояния и атрибуцию, памятника культурного наследия, определяет роль в системе культурных ценностей</p>   |
| ПК 3 Способен осуществлять мероприятия по обеспечению контроля функционирования системы хранения в  | ИД-ПК 3.3 Разработка и применение практических рекомендаций по итогам оценки и анализа состояния памятников культурного наследия   | – Применяет экспертно-аналитические навыки в реставрационных исследованиях для критической оценки современных концепций исторического и социального характера в своей профессиональной области   |

| Код и наименование компетенции                        | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю  |
|---|--|---|
| музее и филиалах музея, выявлять состояние экспонатов |  | – Реализует теоретические и практические знания в процессе разработки практических рекомендаций по оценке и анализу памятников культурного наследия |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составляет:

|                           |   |      |     |      |
|---------------------------|---|------|-----|------|
| по очной форме обучения – | 5 | з.е. | 180 | час. |
|---------------------------|---|------|-----|------|

3.1. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

| Структура и объем дисциплины  |                                |            |                                   |                           |                           |                              |  |                                      |                               |
|-------------------------------|--------------------------------|------------|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------|--|--------------------------------------|-------------------------------|
| Объем дисциплины по семестрам | форма промежуточной аттестации | всего, час | Контактная аудиторная работа, час |                           |                           |                              | Самостоятельная работа обучающегося, час |                                      |                               |
|                               |                                |            | лекции, час                       | практические занятия, час | лабораторные занятия, час | практическая подготовка, час | курсовая работа/ курсовой проект         | самостоятельная работа обучающегося, | промежуточная аттестация, час |
| 2 семестр                     | Экзамен                        | 180        |                                   |                           | 54                        |                              |  | 99                                   | 27                            |
| Всего:                        |                                | 180        |                                   |                           | 54                        |                              |  | 99                                   | 27                            |

3.2. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций      | Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации   | Виды учебной работы |                           |                                   |                              | Самостоятельная работа, час | Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости |
|---|---|---------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|
|   |   | Контактная работа   |                           |                                   |                              |                             |  |
|   |   | Лекции, час         | Практические занятия, час | Лабораторные работы/интерактивные | Практическая подготовка, час |                             |  |
| <b>Второй семестр</b>   |   |                     |                           |                                   |                              |                             |  |
| <i>ОПК-5:</i><br><i>ИД-ОПК-5.1,</i><br><i>ИД-ОПК-5.2</i><br><i>ПК-1:</i><br><i>ИД-ПК-1.1,</i><br><i>ПК-3:</i><br><i>ИД-ПК-3.3</i> | <b>Раздел I. Основы организации экспертной оценки произведений изобразительного искусства</b>   |                     |                           |                                   |                              | 33                          | Формы текущего контроля по разделу I:<br>1. устный опрос<br>2. коллоквиум 1  |
|   | Практическое занятие № 1.1 Атрибуция произведений изобразительного искусства, станковой и монументальной, темперной и масляной живописи |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 1.2 Организация экспертизы и составление экспертного заключения произведений изобразительного искусства.         |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 1.3 Составление экспертного заключения авторские копии   |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 1.4 Составление экспертного заключения позднейшие копии  |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 1.5 Составление экспертного заключения реплики и факсимиле.  |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
| <i>ОПК-5:</i><br><i>ИД-ОПК-5.1,</i><br><i>ИД-ОПК-5.2</i><br><i>ПК-1:</i><br><i>ИД-ПК-1.1,</i><br><i>ПК-3:</i><br><i>ИД-ПК-3.3</i> | <b>Раздел II. Маркетинговая экспертиза произведений изобразительного искусства</b>  |                     |                           |                                   |                              | 33                          | Формы текущего контроля по разделу II:<br>1. устный опрос<br>2. коллоквиум 2   |
|   | Практическое занятие № 2.1 Российский и мировой рынок произведений изобразительного искусства   |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 2.2 Крупнейшие аукционные дома, арт-рынки, дилерские фирмы   |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 2.3 Методы фальсификации произведений изобразительного искусства   |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов | Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации   | Виды учебной работы |                           |                                   |                              | Самостоятельная работа, час | Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости |
|---|---|---------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|
|   |   | Контактная работа   |                           |                                   |                              |                             |  |
|   |   | Лекции, час         | Практические занятия, час | Лабораторные работы/интервью, час | Практическая подготовка, час |                             |  |
|   | Практическое занятие № 2.4 Инструментальные методы атрибуция и экспертной оценки произведений изобразительного искусства.     |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 2.5 Инструментальные методы оценки подлинности и фальсификации произведений изобразительного искусства |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 2.6 Анализ рынка. Типологические и художественные признаки произведения. Вспомогательные атрибуты.     |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
| ОПК-5:<br>ИД-ОПК-5.1,<br>ИД-ОПК-5.2<br>ПК-1:<br>ИД-ПК-1.1,<br>ПК-3:<br>ИД-ПК-3.3                      | <b>Раздел III. Техничко-технологическая экспертиза произведений изобразительного искусства</b>                                |                     |                           |                                   |                              | 33                          | Формы текущего контроля по разделу III:<br>1. устный опрос<br>2. коллоквиум 3  |
|   | Практическое занятие № 3.1 Физические методы экспертизы произведений изобразительного искусства.                              |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 3.2. Неразрушающие методы исследования произведений изобразительного искусства                         |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 3.3 Физико-химические методы экспертизы произведений изобразительного искусства.                       |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 3.4 Визуальные методы экспертизы произведений изобразительного искусства                               |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 3.5 Методы исследования произведений изобразительного искусства с применением микроскопа               |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 3.6 Применение физических метода исследования произведений изобразительного искусства                  |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |
|   | Практическое занятие № 3.7 Анализ видов фальсификации произведений изобразительного искусства при проведении                  |                     |                           | 3                                 |                              |                             |  |

| Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов | Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации | Виды учебной работы |                           |                                 |                              | Самостоятельная работа, час | Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости |
|---|---|---------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--|
|   |   | Контактная работа   |                           |                                 |                              |                             |  |
|   |   | Лекции, час         | Практические занятия, час | Лабораторные работы/индивидуал. | Практическая подготовка, час |                             |  |
|   | экспертизы объекта культурного наследия                       |                     |                           |                                 |                              |                             |  |
|   | Экзамен   |                     |                           |                                 |                              | 27                          | Экзамен по билетам   |
|   | <b>ИТОГО за второй семестр</b>                                |                     |                           | <b>54</b>                       |                              | <b>126</b>                  |  |
|   | <b>ИТОГО за весь период</b>                                   |                     |                           | <b>54</b>                       |                              | <b>126</b>                  |  |

3.3. *Краткое содержание учебной дисциплины/учебного модуля*

| № пп                 | Наименование раздела и темы дисциплины   | Содержание раздела (темы)  |
|----------------------|--|--|
| <b>Раздел I</b>      | <b>Основы организации экспертной оценки произведений изобразительного искусства</b>                          |  |
| Тема 1.1<br>(ПЗ 1-5) | Атрибуция произведений изобразительного искусства, станковой и монументальной, темперной и масляной живописи | Введение в предмет, определение экспертизы и атрибуции, как видов искусствоведческого исследования. Основные задачи, сходство и различие. Неоднозначность понятия «подлинник» и «фальсификация». Толкование понятия «оригинал» в различное время, в различных видах живописи. Аутентичность. Искусствоведческие исследования. Экспертная оценка. Критерии оценки. Методология проведения экспертизы. |
| Тема 1.2<br>(ПЗ 1-5) | Организация экспертизы и составление экспертного заключения произведений изобразительного искусства.         | Различные уровни приближения к оригиналу: авторское повторение, автор и мастерская, соавторство нескольких художников, незаконченное произведение, реплики мастерской. Различные уровни понятия «копия»: позднейшие копии, авторские копии, коллекционные копии, реплики и факсимиле, подражания. Организация экспертизы и составление экспертного заключения.                                       |
| <b>Раздел II</b>     | <b>Маркетинговая экспертиза произведений изобразительного искусства</b>                                      |  |
| Тема 2.1<br>(ПЗ 1-6) | Российский и мировой рынок произведений изобразительного искусства   | Отечественные и международные нормативные документы Техники и атрибуционные признаки. Выявленные объекты культурного наследия. Особенности их статуса Анализ   |
| Тема 2.2<br>(ПЗ 1-6) | Крупнейшие аукционные дома, арт-рынки, дилерские фирмы   | Механизмы рыночного предложения и спроса. Государственные закупки музейных произведений изобразительного искусства. Экспертиза и художественный рынок. Структура антикварного рынка.   |
| Тема 2.3<br>(ПЗ 1-6) | Методы фальсификации произведений изобразительного искусства   | Правовые документы. Правовые документы. Экспертное заключение. Историко-художественное определение произведения: время и место создания, установление авторства, школы, культуры. Искусствоведческая экспертиза Способы фальсификации, отличительные особенности. Судебные разбирательства. Авторство памятника, определение авторства путем сопоставления архивных данных и анализа аналогов.       |
| <b>Раздел III</b>    | <b>Технико-технологическая экспертиза произведений изобразительного искусства</b>                            |  |
| Тема 3.1<br>(ПЗ 1-7) | Физические методы экспертизы произведений изобразительного искусства.  | ИК, УФ, РЭМ, АЭС, спектроскопия, РМ, микроскопия. Аттестационная комиссия<br>Экспертиза и атрибуционный анализ   |
| Тема 3.2<br>(ПЗ 1-7) | Неразрушающие методы исследования произведений изобразительного искусства                                    | Микроскопические, рентгеноскопические, макрофотографии, съемка в ультрафиолетовых и отраженных инфракрасных лучах.   |
| Тема 3.3<br>(ПЗ 1-7) | Физико-химические методы экспертизы произведений изобразительного искусства.                                 | Элементный анализ. Анализ состава авторского материала. Информационные технологии. Разработка экспертизы в зависимости от ее вида и характера объекта экспертизы.  |

3.4. *Организация самостоятельной работы обучающихся*

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.



Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, экзамену;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции самостоятельно;
- проведение исследовательских работ;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению практических работ и отчетов по ним;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка рефератов и докладов, эссе;
- подготовка к коллоквиуму, контрольной работе;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом.

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

| № пп                            | Наименование раздела /темы дисциплины/модуля, выносимые на самостоятельное изучение                          | Задания для самостоятельной работы                               | Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля) | Трудоемкость, час |
|---------------------------------|--|--|---|-------------------|
| <b>Раздел I</b>                 | <b>Основы организации экспертной оценки произведений изобразительного искусства</b>                          |  |   |                   |
| Тема Практическое занятие № 1.1 | Атрибуция произведений изобразительного искусства, станковой и монументальной, темперной и масляной живописи | Подготовить конспект первоисточника или информационное сообщение | устное собеседование по результатам выполненной работы                              | <b>5</b>          |
| <b>Раздел II</b>                | <b>Маркетинговая экспертиза произведений изобразительного искусства</b>                                      |  |   |                   |
| Тема Практическое занятие №     | Методы фальсификации произведений изобразительного   | Подготовить конспект первоисточника или информационное сообщение | устное собеседование по результатам выполненной                                     | <b>5</b>          |

|                            |   |  |  |          |
|----------------------------|---|--|--|----------|
| 2.3                        | искусства   |  | работы   |          |
| <b>Раздел III</b>          | <b>Технико-технологическая экспертиза произведений изобразительного искусства</b> |  |  |          |
| Практическое занятие № 3.2 | Неразрушающие методы исследования произведений изобразительного искусства         | Подготовить конспект первоисточника или информационное сообщение | устное собеседование по результатам выполненной работы | <b>5</b> |

### 3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины/учебного модуля электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ/МОДУЛЮ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

| 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)   |
|   |   |   |                                    | <i>ОПК-5:<br/>ИД-ОПК-5.1,<br/>ИД-ОПК-5.2</i>  | <i>ПК-1:<br/>ИД-ПК-1.1,<br/>ПК-3:<br/>ИД-ПК-3.3</i>   |
| высокий                                 | 85 – 100  | отлично   |                                    | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>– свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>– дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</li> </ul> | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>– показывает творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании экспертной оценки художественных произведений;</li> <li>– дополняет теоретическую информацию сведениями художественно-технологического, исследовательского характера;</li> </ul> |

|            |         |                   |  |  |  |
|------------|---------|-------------------|--|--|--|
|            |         |                   |  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен провести целостный анализ художественного произведения, с опорой на современные методы исследования и атрибуции;</li> <li>– свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>– дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</li> </ul>   |
| повышенный | 65 – 84 | Хорошо            |  | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;</li> <li>– допускает единичные негрубые ошибки;</li> <li>– достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>– ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.</li> </ul> | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;</li> <li>– анализирует художественное произведение в динамике исторического, художественного и технологического процесса, с незначительными пробелами;</li> <li>– способен провести анализ художественного произведения, допускает единичные негрубые ошибки;</li> <li>– достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>– ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.</li> </ul> |
| базовый    | 41 – 64 | Удовлетворительно |  | Обучающийся:   | Обучающийся:   |

|        |        |                                    |   |   |  |
|--------|--------|------------------------------------|---|---|--|
|        |        |                                    |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;</li> <li>– демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине;</li> <li>– ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;</li> <li>– с неточностями излагает принятую в отечественном и зарубежном знании номенклатуру, исторических художественных антикварных производителей;</li> <li>– анализируя художественное произведение, с затруднениями определяет природу колоранта, проводит атрибуцию;</li> <li>– демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине;</li> <li>– ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.</li> </ul> |
| низкий | 0 – 40 | неудовлетворительно/<br>не зачтено | Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</li> <li>– испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> <li>– выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</li> </ul> |   |  |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине/учебному модулю «Экспертная оценка антикварных экспонатов» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю), указанных в разделе 2 настоящей программы

### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

| № пп | Формы текущего контроля | Примеры типовых заданий   |
|------|-------------------------|---|
| 1    | Коллоквиум 1            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Характерные признаки монументальной живописи</li> <li>2. Требования к грунтам</li> <li>3. Принципы экспертной оценки монументальной живописи</li> <li>4. Выбор методики проведения экспертной оценки станковой живописи</li> <li>5. Алгоритм проведения экспертизы объекта</li> </ol>   |
| 2    | Коллоквиум 2            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механизмы рыночного предложения и спроса</li> <li>2. Копия, имитация, подделка отличительные особенности.</li> <li>3. Понятие художественной ценности в контексте практики экспертизы произведений изобразительного искусства.</li> <li>4. Структура современных антикварных салонов. Специфика развития антикварного рынка в России последних двадцати лет.</li> <li>5. Вспомогательные атрибуты при идентификации живописи</li> </ol> |
| 3    | Коллоквиум 3            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Указать кратко достоинства и недостатки физических метода экспертизы</li> <li>2. Указать кратко достоинства и недостатки физико-химических метода экспертизы</li> <li>3. Указать кратко достоинства и недостатки неразрушающих метода экспертизы</li> <li>4. Методика первичного визуального исследования</li> <li>5. Методика научной экспертизы произведений изобразительного искусства</li> </ol>                                    |

## 5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия) | Критерии оценивания   | Шкалы оценивания     |                      |
|--|---|----------------------|----------------------|
|  |   | 100-балльная система | Пятибалльная система |
| Коллоквиум 1-3   | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным вопросам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает  | 20 - 25 баллов       | 5                    |
|  | Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос (вопросы), показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения дисциплины; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Обучающийся твердо знает материал по заданным вопросам, грамотно и последовательно его излагает, но допускает несущественные неточности в определениях.                                      | 16 - 20 баллов       | 4                    |
|  | Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос (вопросы), но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности и испытывает затруднения с формулировкой определений.  | 10 - 15 баллов       | 3                    |
|  | Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся способен конкретизировать обобщенные знания только с помощью преподавателя. Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по теме коллоквиума, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает | 6 - 9 баллов         |                      |

| Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия) | Критерии оценивания  | Шкалы оценивания     |                      |
|--|--|----------------------|----------------------|
|  |  | 100-балльная система | Пятибалльная система |
|  | последовательность в изложении материала.  |                      |                      |
|  | Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы. | 2 - 5 баллов         | 2                    |
|  | Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины.   | 0 баллов             |                      |
|  | Не принимал участия в коллоквиуме.   | 0 баллов             |                      |

### 5.3. Промежуточная аттестация:

| Форма промежуточной аттестации                   | Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:  |
|--|--|
| Экзамен:<br>в устной/письменной форме по билетам | <p>Билет № 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Взаимосвязи искусствоведческих и технико-технологических характеристик произведений искусства</li> <li>2. Основные способы фальсификации произведений станковой живописи</li> <li>3. Проблема атрибуции и экспертизы художественного текстиля в условиях современного антикварного рынка</li> </ol> <p>Билет № 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы научной экспертизы произведений монументальной живописи</li> <li>2. Художественными материалами и техники письма русских художников маринистов</li> <li>3. Атрибуционное описание текстильного изделия – экспоната музея: вопросы подлинности и фальсификации.</li> </ol> <p>Билет № 3</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Структура антикварного рынка</li> <li>2. Составить индивидуальное экспертное заключение на объект реставрации</li> <li>3. Методики атрибуции художественного текстиля. Определение аутентичности</li> </ol> <p>Билет № 4</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алгоритм проведения экспертизы иконы</li> </ol> |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>2. Перечень основной нормативной документации идентификации произведения искусства</p> <p>3. Основные методы изучения предмета искусства в музейной деятельности</p> <p>Билет № 5</p> <p>1. Специфика развития антикварного рынка в России</p> <p>2. Анализ надписей, клейм, даты и авторства</p> <p>3. История, технико-технологические и художественные особенности российского национального текстиля (регион Южной России)</p> <p>Билет №6</p> <p>1. Экспертиза музейного предмета и ее виды</p> <p>2. Методики, применяемые в технико-технологической экспертизе художественного текстиля</p> <p>3. Роль знатоков искусства в разработке методики атрибуции и экспертизы предметов искусства (И.Э. Грабарь/Б.Р. Вишер и др.)</p> <p>Билет №7</p> <p>1. Колоранты, применяемые для колорирования целлюлозных материалов</p> <p>2. Российские музеи и маркетинговая экспертиза художественного текстиля</p> <p>3. Атрибуция и экспертиза в условиях антикварного рынка</p> <p>Билет №8</p> <p>1. Экспертиза музейного предмета.</p> <p>2. Экспертиза и проблема фальсификации</p> <p>3. Методика определения устойчивости окрасок к свету</p> <p>Билет №9</p> <p>1. Основы знаточества</p> <p>2. Классификация атрибуционного описания музейных предметов</p> <p>3. Методика определения устойчивости окрасок к действию органического растворителя</p> <p>Билет №10</p> <p>1. Определение марок, клейм, производственных знаков, эмблем, гербов, надписей и способов их нанесения.</p> <p>2. Определение дефектов</p> <p>3. Методика определения устойчивости окрасок к мокрым обработкам</p> |
|--|--|

## 5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

| Форма промежуточной аттестации   | Критерии оценивания   | Шкалы оценивания     |                      |
|--|---|----------------------|----------------------|
| Наименование оценочного средства   |   | 100-балльная система | Пятибалльная система |
| <p>Экзамен в устной/письменной форме по билетам</p> <p>Рекомендуется установить распределение баллов по вопросам билета: например</p> <p>1-й вопрос: 0 – 9 баллов</p> <p>2-й вопрос: 0 – 9 баллов</p> <p>практическое задание: 0 – 12 баллов</p> | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания, отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ, как на основные вопросы билета, так и на дополнительные;</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;</li> <li>– способен к интеграции знаний по определенной теме, структурированию ответа, к анализу положений существующих теорий, научных школ, направлений по вопросу билета;</li> <li>– логично и доказательно раскрывает проблему, предложенную в билете;</li> <li>– свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.</li> </ul> <p>Ответ не содержит фактических ошибок и характеризуется глубиной, полнотой, уверенностью суждений, иллюстрируется примерами, в том числе из собственной практики.</p> | 24 -30 баллов        | 5                    |
|  | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;</li> <li>– недостаточно раскрыта проблема по одному из вопросов билета;</li> <li>– недостаточно логично построено изложение вопроса;</li> <li>– успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой,</li> <li>– демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</li> </ul>   | 12 – 23 баллов       | 4                    |

| Форма промежуточной аттестации   | Критерии оценивания   | Шкалы оценивания     |                      |
|----------------------------------|---|----------------------|----------------------|
| Наименование оценочного средства |   | 100-балльная система | Пятибалльная система |
|                                  | В ответе раскрыто, в основном, содержание билета, имеются неточности при ответе на дополнительные вопросы.  |                      |                      |
|                                  | <p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает знания фрагментарного характера, которые отличаются поверхностностью и малой содержательностью, допускает фактические грубые ошибки;</li> <li>– не может обосновать закономерности и принципы, объяснить факты, нарушена логика изложения, отсутствует осмысленность представляемого материала, представления о межпредметных связях слабые;</li> <li>– справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допускает погрешности и ошибки при теоретических ответах и в ходе практической работы.</li> </ul> <p>Содержание билета раскрыто слабо, имеются неточности при ответе на основные и дополнительные вопросы билета, ответ носит репродуктивный характер. Неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p> | 6 – 11 баллов        | 3                    |
|                                  | Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. На большую часть дополнительных вопросов по содержанию экзамена затрудняется дать ответ или не дает верных ответов.  | 0 – 5 баллов         | 2                    |

### 5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

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

| Форма контроля                               | 100-балльная система | Пятибалльная система                     |
|--|----------------------|--|
| Текущий контроль:                            |                      |  |
| - коллоквиум 1                               | 0 - 20 баллов        | 2 – 5                                    |
| - коллоквиум 2                               | 0 - 25 баллов        | 2 – 5                                    |
| - коллоквиум 3                               | 0 - 25 баллов        | 2 – 5                                    |
| Промежуточная аттестация (экзамен)           | 0 - 30 баллов        | отлично<br>хорошо                        |
| <b>Итого за семестр (дисциплину) экзамен</b> | 0 - 100 баллов       | удовлетворительно<br>неудовлетворительно |

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

| 100-балльная система | пятибалльная система                             |            |
|----------------------|--|------------|
|                      | зачет с оценкой/экзамен                          | зачет      |
| 85 – 100 баллов      | отлично<br>зачтено (отлично)                     | зачтено    |
| 65 – 84 баллов       | хорошо<br>зачтено (хорошо)                       |            |
| 41 – 64 баллов       | удовлетворительно<br>зачтено (удовлетворительно) |            |
| 0 – 40 баллов        | неудовлетворительно                              | не зачтено |

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проектная деятельность;
- групповых дискуссий;
- анализ ситуаций и имитационных моделей;
- преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет.

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины/учебного модуля реализуется при проведении практических работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

## 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и лабораторным занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на лабораторном занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ *ДИСЦИПЛИНЫ* /МОДУЛЯ

Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

| Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п. | Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.  |
|--|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, № (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.1, строение 1)  | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: центрифуги, колбы, весы технические, спектрофотометр, дистилляторы.<br>Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации по темам лекций |
| Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного и семинарского типа, выполнения курсовых работ групповых и индивидуальных консультаций, текущего              | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: центрифуги, колбы, весы технические, спектрофотометр, дистилляторы.<br>Наборы учебно-наглядных пособий,   |

| <b>Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>   | <b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>  |
|---|--|
| контроля и промежуточной аттестации, № 2311 (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.1, строение 2)  | обеспечивающих тематические иллюстрации по темам лабораторных работ  |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, № 1102 (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.1, строение 1)  | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: центрифуги, колбы, весы технические, спектрофотометр, дистилляторы. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации   |
| <b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>   | <b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>   |
| Помещения для самостоятельной работы, № 1151 (119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, д.1, строение 1)   | Комплект учебной мебели, специализированное оборудование: центрифуги, колбы, весы технические, спектрофотометр, дистилляторы. Наборы учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации   |
| Холл библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1151 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.1)          | Стеллажи для книг, витрины для выставок, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 2 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации, телевизор |
| Художественная аудитория: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1152 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.1) | Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 1 рабочее место студента, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации                                       |
| Читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1154 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.1) | Шкафы и стеллажи для книг и выставок, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 3 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации               |
| Читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1155 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.1) | Каталоги, комплект учебной мебели, трибуна, 2 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации   |
| Читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, №1156 (119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.1) | Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 8 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации                                  |

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

### 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

| № п/п   | Автор(ы)                                    | Наименование издания  | Вид издания (учебник, УП, МП и др.) | Издательство              | Год издания | Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде) | Количество экземпляров в библиотеке Университета |
|---|---|---|-------------------------------------|---------------------------|-------------|---|--|
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания       |   |   |                                     |                           |             |   |  |
| 1   | Арсеньева Е.В.                              | Старинные узорные ткани России XVI – начала XX века.  | М., ГИМ                             | 1999                      | Каталог     |   |  |
| 2   | Вишневская И.И.                             | Драгоценные ткани   | М., ГИМ                             | 2007                      | Каталог     |   |  |
| 3   | Вишневская И.И.                             | Драгоценные ткани. Сокровища Оружейной палаты: Посольские дары  | М., Красная площадь                 | 1996                      | Каталог     |   |  |
| 4   | Сафонов В.В., Третьякова А.Е., Пыркова М.В. | Идентификация, строение и свойства волокон  | URSS, Москва                        | 2021                      | УП          |   | 5  |
| 5   | Сафонов В.В., Третьякова А.Е.               | Свет и цвет: взаимосвязь  | Учебник                             | Санкт-Петербург, Лань     | 2023        | локальная сеть университета   | 15   |
| 6   | Сафонов В.В., Третьякова А.Е., Пыркова М.В. | Химические процессы в реставрации. Часть I. Общие положения   | Учебное пособие                     | РИО РГУ им. А.Н. Косыгина | 2019        | локальная сеть университета   | 15   |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания |   |   |                                     |                           |             |   |  |
| 6   | Астафьева Н.А.                              | Исторический текстиль XVI – начала XX века в собрании Московского государственного объединенного музея-заповедника «Коломенское-Измайлово-Люблино». | МГОМЗ                               | 2018                      | Каталог     |   |  |
| 7   | Бирюкова Н.                                 | Западноевропейские набивные ткани XVI-XVIII   | М., Искусство                       | 1987                      | Каталог     |   |  |



|   |   |   |   |                            |                |                             |   |
|---|---|---|---|----------------------------|----------------|-----------------------------|---|
|   |   | 7вв.  |   |                            |                |                             |   |
| 8   | Вишневская И.И.   | Богослужебные облачения и предметы церковного убранства из тканей   | Оружейная палата Московского Кремля. М. | 2006                       | Каталог        |                             |   |
| 9   | Заозерная Е.И.  | Развитие легкой промышленности в Москве первой половины XVIII века  | М.                                      | 1962                       | Книга          |                             |   |
| 10  | Иерусалимская А.А.  | Сложение школы художественного ткачества в Согде: Средняя Азия и Иран                                       | Л., Искусство                           | 1972                       | Книга          |                             |   |
| 11  | Лубо-Лесниченко Е.И.  | Китай на шелковом пути.   | М., Восточная литература                | 1994                       | Книга          |                             |   |
| 12  | Маркова В.И., Вишневская И.И.   | Итальянские и французские ткани на Руси в XVI-XVII столетии   | М., Советский художник                  | 1976                       | Каталог        |                             |   |
| 13  |   | Текстиль эпохи бронзы евразийских степей  | Труды ГИМ. Вып. 109                     | 1999                       | Сборник трудов |                             |   |
| 14  | Черненилова Л.М.  | Волшебная нить. Лицевое и орнаментальное шитье XVI – начала XVIII века из собрания музея «Новый Иерусалим». | М.                                      | 2014                       | Каталог        |                             |   |
| 15  | В.В. Сафонов  | Химическая технология и оборудование отделочного производства   | У                                       | МГТУ им. А.Н. Косыгина     | 2012           | локальная сеть университета | 5 |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) |   |   |   |                            |                |                             |   |
| 16  | В.В. Сафонов, М.В. Коновалова, И.И. Меньшова, М.В. Пыркова, А.Е. Третьякова | Сборник тестов и задач по химической технологии отделочного производства                                    | Задачник                                | М.: МГТУ им. А.Н. Косыгина | 2011           |                             | 5 |

## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

| Реестр договоров РГУ им. А.Н. Косыгина на электронные ресурсы (2022-2024 гг.) |           |   |  |                         |  |                            |
|---|-----------|---|--|-------------------------|--|----------------------------|
|   | Период    | Номер и дата договора                             | Предмет договора   | Партнер по договору     | Ссылка на электронный ресурс   | Срок действия договора     |
| 34  | 2023      | Приложение 1 к письму РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574 | О предоставлении доступа к электронным ресурсам Wiley                                      | РЦНИ                    | <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">База данных The Wiley Journals Databas (глубина доступа: 2019 г. - 2022 г.)<br/>https://onlinelibrary.wiley.com/</a>  | Действует по 30.06.2023 г. |
| 33  | 2023      | РЦНИ Информационное письмо № 1948 от 29.12.2022   | О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature                       | РЦНИ                    | <a href="https://materials.springer.com/">База данных Springer Materials:<br/>https://materials.springer.com/</a>  | Действует по 29.12.2023 г. |
| 32  | 2023      | РЦНИ Информационное письмо № 1949 от 29.12.2022   | О предоставлении доступа к базам данных издательства Springer Nature                       | РЦНИ                    | <a href="http://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols">База данных Springer Nature Protocols and Methods:<br/>http://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols</a> | Действует по 29.12.2023 г. |
| 31  | 2023      | РЦНИ Информационное письмо № 1955 от 30.12.2022   | О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS                                | РЦНИ                    | <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>  | Действует по 30.06.2023 г. |
| 30  | 2023      | РЦНИ Информационное письмо № 1956 от 30.12.2022   | О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center | РЦНИ                    | <a href="https://www.ccdc.cam.ac.uk/">https://www.ccdc.cam.ac.uk/</a>  | Действует по 31.12.2023 г. |
| 29  | 2023/2024 | Договор № ПЛ-02-4/18-01.22 от 07.02.2023 г.       | О предоставлении права использования программного обеспечения                              | ООО «Издательство Лань» | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>  | Действует до 17.02.2024 г. |
| 28  | 2022/2023 | Договор № 494 эбс от 12.10.2022 г.                | О предоставлении доступа к   | ООО «ЗНАНИУМ»           | <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>  | Действует до 12.10.2023 г. |

|    |           |   |  |                                      |   |  |
|----|-----------|---|--|--------------------------------------|---|--|
| 27 |           |   | ЭБС<br>Znanium.com   |                                      |   | 3 г.                                       |
|    | 2022/2023 | Договор № 450-22 Е-44-5 от 05.10.2022 г.  | О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ»   | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» | <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>   | Действует до 14.10.2023 г.                 |
| 26 | 2022/2023 | Лицензионный договор SCIENCE INDEX № SIO-8076/2022 от 25.05.2022 г.   | О предоставлении доступа к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU) | ООО НЭБ                              | <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>   | Действует до 25.05.2023 г.                 |
|    | 2022/2023 | Договор № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г. Дополнительное соглашение №1 к Договору № 52-22-ЕП-223-5 Р от 18.02.2022 г. | О предоставлении права использования программного обеспечения. О предоставлении доступа к разделам базы данных                         | ООО «Издательство Лань»              | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>   | Действует до 18.02.2023 г.                 |
| 24 | 2022      | РФФИ Информационное письмо № 981 от 19.07.2022  | О предоставлении доступа к электронным ресурсам Questel SAS  | РФФИ                                 | <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>   | Действует с 14.07.2022 г. по 31.12.2022 г. |
|    | 2022      | РФФИ Информационное письмо № 1105 от 17.08.2022   | О предоставлении доступа к базе данных Begell Engineering Research Collection издательства Begell House                                | РФФИ                                 | <a href="https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html">https://www.dl.begellhouse.com/collections/6764f0021c05bd10.html</a> | Действует до 31.12.2022 г.                 |
| 22 | 2022      | РФФИ Информационное письмо № 1082 от 11.08.2022   | О предоставлении доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections  | РФФИ                                 | Платформа Springer Link:<br><a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>   | Действует до 31.12.2022 г.                 |

|                           |               |   |  |                                      |   |  |
|---------------------------|---------------|---|--|--------------------------------------|---|--|
| 21                        | 2022          |   | издательства Springer Nature   |                                      |   |  |
|                           |               | РФФИ Информационное письмо № 1045 от 02.08.2022 | О предоставлении доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature | РФФИ                                 | <a href="https://rd.springer.com/">Платформа Springer Link:<br/>https://rd.springer.com/</a>  | Действует до 31.12.2022 г                  |
|                           |               | РФФИ Информационное письмо № 1065 от 08.08.2022 | О предоставлении доступа к электронным научным информационным ресурсам издательства Springer Nature        | РФФИ                                 | <a href="http://www.springernature.com/gp/librarians">http://www.springernature.com/gp/librarians</a><br><a href="#">База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.):</a><br><a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a><br><a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a><br><a href="#">База данных Springer Journals:</a><br><a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a><br><a href="#">База данных Springer Materials:</a><br><a href="https://materials.springer.com/">https://materials.springer.com/</a><br><a href="#">База данных Springer Protocols and methods:</a><br><a href="https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols">https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols</a> | Действует с 01.09.2022 г. по 31.10.2022 г. |
|                           |               | РФФИ Информационное письмо № 957 от 08.07.2022  | О предоставлении доступа к базе данных компании The Cambridge Crystallographic Data Center                 | РФФИ                                 | <a href="https://www.ccdc.cam.ac.uk/">https://www.ccdc.cam.ac.uk/</a>   | Действует с 01.07.2022 г. по 31.12.2022 г. |
|                           |               | Договор № 967-ЕП-44-21 от 07.11.2021 г.         | О предоставлении доступа к ЭБС Znanium.com   | ООО «ЗНАНИУМ»                        | <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>   | Действует до 06.11.2022 г.                 |
| 18                        | 2021/2022     | Договор № 800 ЕП-44-20 от 22.09.2021 г.         | О предоставлении доступа к образовательной платформе «ЮРАЙТ»   | ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» | <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>   | Действует до 14.10.2022 г.                 |
| <b>Бессрочные ресурсы</b> |               |   |  |                                      |   |  |
|                           | <b>Период</b> | <b>Номер и дата договора</b>                    | <b>Предмет договора</b>  | <b>Партнер по договору</b>           | <b>Ссылка на электронный ресурс</b>   | <b>Срок действия договора</b>              |
| 16                        | 2023          | Приложение 1 к письму                           | О предоставлении доступа к   | РЦНИ                                 | <a href="#">База данных The Wiley Journals Databases (глубина доступа: 2023 г.)</a><br><a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a>  | Ресурс бессрочный                          |

|        |      |  |  |      |   |                   |
|--------|------|--|--|------|---|-------------------|
| 1<br>5 |      | РЦНИ от 07.04.2023 г. № 574                        | электронным ресурсам Wiley   |      | <a href="#">_____</a>   |                   |
|        | 2023 | 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): <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a><br>База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.- тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package) : <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>  | Ресурс бессрочный |
|        | 2023 | 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) : <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a><br>База данных Nature Journals - Palgrave Macmillan (год издания – 2023 г. тематической коллекции Social Sciences Package) _ <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a>  | Ресурс бессрочный |
|        | 2023 | 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.): <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a><br>База данных Adis (год издания – 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package <a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a><br>База данных Springer Journals (год издания – 2023 г.: - тематическая коллекция Life Sciences Package) : <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> | Ресурс бессрочный |
|        | 2023 | Приложение 1 к письму РЦНИ от 29.12.2022 г. № 1947 | О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature | 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 Sciences, Engineering Package): <a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>   | Ресурс бессрочный |
| 1<br>4 |      |  |  |      |   |                   |
| 1<br>3 |      |  |  |      |   |                   |
| 1<br>2 |      |  |  |      |   |                   |

|        |           |   |  |          |  |                          |
|--------|-----------|---|--|----------|--|--------------------------|
| 1<br>1 | 2022      | Приложение 1 к письму РФФИ от 08.08.2022 г. №1065)  | О предоставлен ии доступа к электронным ресурсам Springer Nature   | РФФИ     | <a href="#">База данных Nature journals коллекции Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 г.):</a><br><a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a><br><a href="https://link.springer.com">https://link.springer.com</a><br>База данных Springer Journals:<br><a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> | Ресурс<br>бессрочн<br>ый |
|        | 2022      | Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 910   | О предоставлен ии доступа к электронным ресурсам Springer Nature   | РФФИ     | База данных Springer Journals:<br><a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a><br>База данных Adis Journals (выпуски 2022 г.):<br><a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>   | Ресурс<br>бессрочн<br>ый |
|        | 2022      | Приложение 1 к письму РФФИ от 30.06.2022 г. № 909.  | О предоставлен ии доступа к электронным ресурсам Springer Nature   | РФФИ     | База данных Nature journals (выпуски 2022 г.):<br><a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a><br>База данных Springer Journals:<br><a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a>   | Ресурс<br>бессрочн<br>ый |
| 8      | 2021      | Приложение 1 к письму РФФИ от 17.09.2021 г. № 965   | О предоставлен ии лицензионног о доступа к содержанию базы данных Springer eBooks Collections издательства Springer Nature | РФФИ     | eBooks Collections (i.e.2020 eBook Collections):<br><a href="http://link.springer.com/">http://link.springer.com/</a>  | Ресурс<br>бессрочн<br>ый |
|        | 2019      | Приложение № 2 к письму РФФИ № 809 от 24.06.2019 г. | О предоставлен ии сублицензион ного доступа к содержанию баз данных издательство Springer Nature                           | РФФИ     | База данных Springer Journals (за 2019 г):<br><a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> База данных Nature journals (выпуски 2019 г.): <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a>   | Ресурс<br>бессрочн<br>ый |
| 6      | 2018      | Договор № 101/НЭБ/0486-п от 21.09.2018 г.           | О предоставлен ии доступа к «Национальн ой электронной библиотеке» (НЭБ)   | ФГБУ РГБ | <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>  | Ресурс<br>бессрочн<br>ый |
| 5      | 2016/2017 | Приложение № 2 к письму                             | О предоставлен   | РФФИ     | <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a><br><a href="https://www.springerprotocols.com/">https://www.springerprotocols.com/</a>   | Ресурс<br>бессрочн       |

|   |           |   |   |   |  |                   |
|---|-----------|---|---|---|--|-------------------|
| 4 | 2016/2019 | РФФИ № 779 от 16.09.2016 г.                     | ии доступа к БД издательства SpringerNature (выпуски за 2016-2017 гг) |   | <a href="https://materials.springer.com/">https://materials.springer.com/</a><br><a href="https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22ReferenceWork%22">https://link.springer.com/search?facet-content-type=%22ReferenceWork%22</a><br><a href="http://zbmath.org/">http://zbmath.org/</a><br><a href="http://npg.com/">http://npg.com/</a> | ый с 01.01.2017   |
|   |           | Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г.              | О предоставлении доступа к БД СМИ                                     | ООО "ПОЛПРЕД Справочник и"                      | <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a>  |                   |
|   |           | Договор № 101/НЭБ/0486 от 16.07.2015 г.         | О предоставлении доступа к «Национальной электронной библиотеке»      | ФГБУ РГБ  | <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a>  |                   |
|   |           | Соглашение № ДС-884-2013 от 18.10.2013 г.       | О сотрудничестве в Консорциуме  | НП НЭИКОН                                       | <a href="http://www.neicon.ru/">http://www.neicon.ru/</a>  |                   |
| 1 | 2013/2019 | Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г. | О предоставлении доступа к eLIBRARY.RU                                | ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) | <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>  | Ресурс бессрочный |

## 11.2. Перечень программного обеспечения

| п  | Наименование лицензионного программного обеспечения | Реквизиты подтверждающего документа   |
|----|---|---------------------------------------|
| 1. | Windows 10 Pro, MS Office 2019                      | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019  |
| 2. | PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone       | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019  |
| 3. | V-Ray для 3Ds Max                                   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019  |
| 4. | NeuroSolutions                                      | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019  |
| 5. | Wolfram Mathematica                                 | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019  |
| 6. | Microsoft Visual Studio                             | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019  |
| 7. | CorelDRAW Graphics Suite 2018                       | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019  |
| 8. | Mathcad   | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019  |
| 9. | Matlab+Simulink                                     | контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019. |

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 10. | Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.) | контракт № 18-ЭА-44-19<br>от 20.05.2019 |
| 11. | SolidWorks   | контракт № 18-ЭА-44-19<br>от 20.05.2019 |
| 12. | Rhinoceros   | контракт № 18-ЭА-44-19<br>от 20.05.2019 |
| 13. | Simplify 3D  | контракт № 18-ЭА-44-19<br>от 20.05.2019 |
| 14. | FontLab VI Academic  | контракт № 18-ЭА-44-19<br>от 20.05.2019 |
| 15. | Pinnacle Studio 18 Ultimate  | контракт № 18-ЭА-44-19<br>от 20.05.2019 |
| 16. | КОМПАС-3d-V 18   | контракт № 17-ЭА-44-19<br>от 14.05.2019 |
| 17. | Project Expert 7 Standart  | контракт № 17-ЭА-44-19<br>от 14.05.2019 |
| 18. | АЛЬТ-Финансы   | контракт № 17-ЭА-44-19<br>от 14.05.2019 |
| 19. | АЛЬТ-Инвест  | контракт № 17-ЭА-44-19<br>от 14.05.2019 |
| 20. | Программа для подготовки тестов Indigo   | контракт № 17-ЭА-44-19<br>от 14.05.2019 |
| 21. | Диалог NIBELUNG  | контракт № 17-ЭА-44-19<br>от 14.05.2019 |
| 22. | Windows 10 Pro, MS Office 2019   | контракт 85-ЭА-44-20 от<br>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<br>от 10.12.2021 |
| 24. | Mathcad Education - University Edition Subscription  | контракт № 60-ЭА-44-21<br>от 10.12.2021 |
| 25. | CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows)  | контракт № 60-ЭА-44-21<br>от 10.12.2021 |
| 26. | Mathematica Standard Bundled List Price with Service   | контракт № 60-ЭА-44-21<br>от 10.12.2021 |
| 27. | Network Server Standard Bundled List Price with Service  | контракт № 60-ЭА-44-21<br>от 10.12.2021 |
| 28. | Office Pro Plus 2021 Russian OLV NL Acad AP LTSC   | контракт № 60-ЭА-44-21<br>от 10.12.2021 |
| 29. | Microsoft Windows 11 Pro   | контракт № 60-ЭА-44-21<br>от 10.12.2021 |



**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

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