**Приложение 8**

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

**Федеральное государственное бюджетное**

**образовательное учреждение высшего образования**

**«Российский химико-технологический университет**

**имени Д.И. Менделеева»**

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по науке и инновациям
РХТУ им. Д.И. Менделеева

_____ Е.В. Хайдуков
«29» августа 2025 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
# ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Шифр и наименование области науки:** 2. Технические науки

**Шифр и наименование группы научных специальностей:**
2.6. Химические технологии, науки о материалах, металлургия

**Шифр и наименование научной специальности**:
2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии

Москва 2025

Программа составлена д.п.н., профессором кафедры инновационных материалов и защиты от коррозии Ю.И. Капустиным

Программа рассмотрена и одобрена на расширенном заседании кафедры инновационных материалов и защиты от коррозии и кафедры технологии неорганических веществ и электрохимических процессов «1» сентября 2022 г., протокол № 1.

**Общие положения**

Рабочая программа итоговой аттестации (далее – ИА) разработана в соответствии с федеральными государственными требованиями, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2021 № 951.

**Цель ИА–** оценка диссертации на соответствие требованиям, предъявляемыми к диссертационной работе на соискание ученой степени кандидата наук и оценка соответствия аспиранта требованиям, предъявляемым к соискателю ученой степени, сформированность у обучающихся компетенций, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой по научной специальности 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии (далее - образовательная программа, ОП).

**Задачами ИА** являются:

- оценка соответствия диссертации на соискание ученой степени кандидата наук требованиям Положения о порядке присуждении ученых степеней;
- оценка соответствия аспиранта требованиям, предъявляемым к соискателю ученой степени;
-оценка уровня сформированности личностных и профессиональных компетенций.

**Разделы рабочей программы**

1. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры.
2. Входные требования.
3. Перечень компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ИА.
4. Форма проведения ИА.
5. Язык проведения ИА
6. Содержание ИА, объем и сроки проведения.
7. Фонд оценочных средств (ФОС).
8. Типовые материалы для проведения ИА.
9. Учебно-методическое обеспечение ИА.
10. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы.

## 1. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры

Итоговая аттестация относится к блоку Б4 «Итоговая аттестация» и входит в базовую часть программы аспирантуры по научной специальности 2.6.9. Технология электрохимических процессов и защита от коррозии.

## 2. Входные требования

Программа ИА предполагает, что обучающиеся успешно освоили все дисциплины (модули) учебного плана.

## 3. Перечень компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ИА

Итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения программы аспирантуры в полном объеме.

| Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы сформированности компетенций |
|---|---|---|
| ЛК-1 | Способен к оценке современных научных достижений, самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук | ЛК-1. 1 Применяет творческие подходы к решению задач<br>ЛК-1. 2. Использует современные научные достижения, анализирует перспективные направления работ<br>ЛК-1. 3 Применяет методы структурирования больших объемов информации (big-data) в технологических областях<br>ЛК-1. 4 Проводит анализ научно-технической литературы<br>ЛК-1. 5 Формулирует цели и задачи научных исследований на основе результатов поиска, обработки и анализа научно-технической информации<br>"ЛК-1. 6. Использует навыки методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том |

| | | |
|---|---|---|
| | | числе в междисциплинарных областях"<br>ЛК-1. 7. Использует методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессионального роста; переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности |
| ЛК-2 | Способен определять нестандартные решения научно-исследовательских задач в заданных условиях | ЛК-2. 1 Использует современные научные достижения, принципы организации и проведения фундаментальных и прикладных научных исследований в области технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии<br>ЛК-2. Критически анализирует предложенные модели решения исследовательских задач<br>ЛК-2. 3 Организует и проводит фундаментальные и прикладные научные исследования в области химических технологий<br>ЛК-2. 4 Адаптирует предлагаемые решения к изменяющимся условиям и постановке задачи с учетом знаний в области химической технологии |
| ЛК-3 | Способен определять и транслировать профессиональное мнение на основе системы логических аргументов | ЛК-3. 1 Использует общий (разговорный и академический) вокабуляр и специальный академический вокабуляр , соответствующий профилю образовательной программы.<br>ЛК-3. 2 Анализирует, обобщает и публично представляет результаты выполненных научных исследований<br>ЛК-3. 3 Использует построение причинно-следственных связей между экспериментальными и |

| | | |
|---|---|---|
| | | теоретическими данными<br>ЛК-3. 4 Использует методологию научных исследований в химической технологии, основы планирования эксперимента; формы представления результатов исследований<br>ЛК-3. 5 Использует методологию проведения анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований<br>ЛК-3.6. Выполняет информационный поиск необходимой научно-технической литературы и может осуществить правовую защиту результатов интеллектуальной деятельности |
| ЛК-4 | Способен к взаимодействию в команде при организации и реализации научных исследований | ЛК-4. 1 Учитывает точку зрения членов команды при решении научных задач<br>ЛК-4. 2 Участвует в постановке задач командной работы, распределении ролей и определению своей роли в команде<br>ЛК-4. 3 Формирует интегрированные результаты командной работы<br>ЛК-4. 4 Понимает речь на слух, дает компетентные советы в своей профессиональной области<br>ЛК-4. 5 Обобщает и интерпретирует большие объемы данных |
| ЛК-5 | Способен разрабатывать, реализовывать и управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, предусматривать и учитывать проблемные ситуации и риски проекта | ЛК-5. 1 Самостоятельно формулирует цель проекта и задачи для ее достижения<br>ЛК-5. 2 Выполняет запланированную последовательность действий для достижения результатов проекта |

| | | |
|---|---|---|
| | | ЛК-5. 3 Разрабатвавает план реализации проекта, в том числе запланировать необходимые ресурсы и оценить возможные риски<br>ЛК-5. 4 Организовывает проведение экспериментов и испытаний, проводит их обработку и анализирует результаты эксперимента<br>ЛК-5. 5 Использует положения и категории философии науки для критической оценки и анализа современных научных достижений<br>ЛК-5. 6 Применяет методы профилактики и ликвидации возможных нестандартных ситуаций в своей профессиональной деятельности |
| ЛК-6 | Способен осуществлять устную и письменную коммуникацию на иностранном языке для решения научно-исследовательских задач | ЛК-6. 1 Структурирует устный и письменный текст при коммуникации с коллегами и написании научных статей на иностранном языке<br>ЛК-6. 2 Осуществляет перевод с соблюдением норм лексической эквивалентности, соблюдением грамматических, синтаксических и стилистических норм текста перевода и темпоральных характеристик исходного текста<br>ЛК-6. 3 Использует разнообразный словарный запас при устной и письменной коммуникации на иностранном языке<br>ЛК-6. 4 Взаимодействует с представителями разных культур с учетом особенностей их культурных норм и толерантного отношения к правилам общения, обычаям, образу жизни, традициям |

| | | |
|---|---|---|
| | | ЛК-6. 5 Организует проведение экспериментов и испытаний, проводит их обработку и анализирует результаты |
| ПК-1 | Способен определять методологию исследования, составлять план работы, демонстрировать системное понимание области исследований и предлагать методы (в том числе, нестандартные) решения поставленных задач | ПК-1. 1. Читает профессиональную литературу в области технологии неорганических веществ максимальным извлечением информации из прочитанного<br>ПК-1. 2 Использует технические и инженерные решения основных задач исследовательской деятельности в области технологии неорганических веществ<br>ПК-1. 3 Использует разработанные методы и подходы для решения возникающих задач в ходе профессиональной деятельности по мере необходимости<br>ПК-1. 4 Умеет выбирать конструкционные материалы для заданных условий эксплуатации<br>ПК-1. 5 Выделяет из общей проблемы основные виды задач исследовательской деятельности<br>ПК-1. 6 Систематизирует результатов научно-исследовательской работы, подготовки презентаций, научных отчетов |
| ПК-2 | Способен проводить экспериментальные и расчетно-теоретические исследования и (или) осуществлять разработки с получением научного и (или) научно-практического результата, оценивать достоверность и значимость результатов научных исследований | ПК-2. 1 Использует технические и инженерные решения основных задач исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области<br>ПК-2. 1 Самостоятельно использует базовые методы исследования в области технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии<br>ПК-2. 3 Использует стандарты и |

| | | |
|---|---|---|
| | | другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации сырья и продукции<br>ПК-2. 4 Исследует сложные объекты как единое целое с учетом взаимосвязи между отдельными элементами объектов<br>ПК-2. 5 Разрабатывает новую научно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию, пишет диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук<br>ПК-2. 6 Использует методы расчета необходимых параметров в области технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии<br>ПК-2. 7 Применяет теоретические знания, полученные при изучении естественно-научных дисциплин для интерпретации экспериментальных данных |
| ПК-3 | Способен и готов к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных | ПК-3. 1 Использует методы исследования в области технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии<br>ПК-3. 2 Оптимизирует и рационализирует технологические режимы работы оборудования в области технологии электрохимических процессов и защиты от коррозии<br>ПК-3. 3 Осуществляет отбор адекватных объекту и предмету исследования методов и методик научного исследования<br>ПК-3. 4 Использует современные технологические приборы для проведения исследований в области технологии |

| | | |
|---|---|---|
| | | электрохимических процессов и защиты от коррозии<br>ПК-3. 5 Применяет понятия и законы в своей профессиональной области и современные направления её развития. Может оценивать материал с учётом знаний в области химической технологии |

**4. Форма проведения ИА:** очная с применением дистанционных образовательных технологий

**5. Язык проведения ИА:** русский

**6. Содержание ИА, объем и сроки проведения**

Итоговая аттестация обучающихся проводится в шестом семестре в формепредставления основных результатов диссертационного исследования по месту выполнения аспирантом диссертации или защиты диссертации в диссертационном совет.

**7. Фонд оценочных средств (ФОС)**

**Требования к структуре и содержанию фонда оценочных средств итоговой аттестации**

До итоговой аттестации допускаются аспиранты, сдавшие кандидатские экзамены, предусмотренные программой, а также имеющий достаточное количество научных публикаций в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных и в рецензируемых изданиях по научным специальностям и соответствующим им отраслям науки, по которым присуждаются ученые степени и имеющий необходимое количество публичных докладов на научных мероприятиях (конференциях, съездах, симпозиумах, конгрессах) всероссийского и международного уровня.

Перечень оценочных средств итоговой аттестации обучающихся предназначен для оценки уровня сформированности компетенций, соответствия диссертации на соискание ученой степени кандидата наук требованиям Положения о порядке присуждении ученых степеней, соответствия аспиранта требованиям, предъявляемым к соискателю.

| Наименование | Краткая характеристика оценочного | Представление |
|---|---|---|

| оценочного средства | средства | оценочного средства в фонде |
|---|---|---|
| **Оценочные средства итоговой аттестации** | | |
| **Представление основных результатов диссертационного исследования по месту выполнения аспирантом диссертации или защиты диссертации в диссертационном совете** | Средство контроля, организованное как представление основных результатов диссертационного исследования, дискуссия по тематике диссертационного исследования, с последующим ответом на вопросы членов экзаменационной комиссии по теме диссертационного исследования для аргументированного выражения собственной позиции. | Перечень примеров тем научно-квалификационных работ (диссертаций) |

## 8. Типовые материалы для проведения итоговой аттестации

### 8.1 Методические рекомендации по итоговой аттестации

**Методические указания для обучающихся**

Представление основных результатов диссертационного исследования проходит в форме доклада аспиранта перед членами комиссии. По завершении доклада члены комиссии задают вопросы. В диссертации должно содержаться решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, либо должны быть изложены новые научно обоснованные исследования. Рукопись диссертации должна быть написана аспирантом самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты, выводы и свидетельствовать о личном вкладе выпускника в науку. Предложенные автором автореферата диссертации решения должны быть аргументированы и оценены. Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в изданиях, включенных в перечень, сформированный федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере научной и научно-технической деятельности (далее – рецензируемые издания). В диссертации аспирант обязан ссылаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов. При использовании в диссертации и автореферате результатов научных работ, выполненных обучающимся лично и

(или) в соавторстве, аспирант обязан отметить это обстоятельство. Конкретные требования к содержанию и структуре автореферата, могут устанавливаться соответствующими положениями, методическими указаниями и рекомендациями организации. В диссертации не должно быть некорректных заимствований. Оценка оригинальности текста научного доклада определяется в системе «Антиплагиат». Аспиранты, представившие основные результаты диссертационного исследования или защитившие диссертацию в диссертационном совете, считаются успешно прошедшими итоговую аттестацию. В случае защиты выдается заверенная копия документа, в котором содержится решения диссертационного совета по вопросу присуждения ученой степени. Диплом кандидата наук выдается в порядке, определенном законодательством Российской Федерации.

**Требования к содержанию и оформлению диссертации и автореферата.**

Оформление текста диссертации и автореферата диссертации должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 7.0.11 – 2011.

По диссертации также готовится аннотация на английском языке, в которой указывается тема диссертации, излагаются актуальность, цели и задачи диссертационного исследования, научная новизна и практическая значимость, положения, выносимые на защиту. Объем аннотации не должен превышать0,2 авторского листа.

Диссертация на бумажном носителе оформляется в виде рукописи и должна быть напечатана на одной стороне листа формата А4 и сброшюрована.

Диссертация имеет следующую структуру:

а) титульный лист;

б) оглавление;

в) текст диссертации, включающий в себя введение, основную часть, заключение, библиографический список.

Текст диссертации также может включать список сокращений и условных обозначений, словарь терминов, список иллюстративного материала и иные приложения.

В введении к диссертации определяется актуальность избранной темы, степень ее разработанности, цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология диссертационного исследования, положения, выносимые на защиту, степень достоверности и приводятся сведения об апробации результатов.

В основной части текст диссертации подразделяется на главы и параграфы или разделы и подразделы; включает описание использованных методов, полученных результатов и их анализ. В заключении диссертации излагаются

итоги выполненного исследования, выводы, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки темы.

**Подготовка презентации диссертации.**

Презентация должна полностью соответствовать тексту доклада.

Слайды не должны быть перегружены графической и текстовой информацией, различными эффектами анимации.

Текст на слайдах не должен быть слишком мелким.

Содержание слайда необходимо отражать в тезисной форме (используйте, как можно более емкие и короткие словосочетания, предложения).

Каждый слайд должен соответствовать только одной конкретной теме в рамках презентации.

Не допускаются орфографические ошибки в тексте презентации.

Иллюстрации (рисунки, графики, таблицы) должны иметь непосредственное отношение к теме презентации, и должны быть обозначены четким, кратким и выразительным названием.

Первый слайд рекомендуется оформлять как титульный лист с указанием наименования организации, научной специальности, темы диссертации, фамилии, имени, отчества соискателя ученой степени, фамилии, имени, отчества научного руководителя с указанием ученой степени и должности, года выполнения работы. Следующие слайды нумеруются в соответствии с планом выступления.

*Публикация основных результатов диссертации*

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в научных изданиях, индексируемых в международных базах данных и (или) в рецензируемых изданиях по научным специальностям и соответствующим им отраслям науки, по которым присуждаются ученые степени.

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации определяется требованиями к соискателям ученой степени кандидата наук.

*Отзывы.*

Научный руководитель готовит письменный отзыв по диссертации.

В отзыве научный руководитель характеризует качество научно-исследовательской работы в целом:

- отмечает положительные стороны;
- особое внимание обращает на недостатки;
- определяет степень самостоятельности и творческого подхода, проявленные обучающимся в период выполнения научно-исследовательской работы.

Диссертация подлежит обязательному внешнему рецензированию. Диссертация передаётся на рецензирование после проверки на отсутствие в тексте некорректных заимствований.

Рецензентами могут являться научные сотрудники или высококвалифицированные специалисты образовательных или научно-исследовательских организаций, являющиеся специалистами по профилю научно-исследовательской работы и имеющие ученую степень кандидата или доктора наук в соответствующей научной отрасли. Не допускается внешнее рецензирование диссертации научно-педагогическими работниками подразделения, на которой выполняется научно-исследовательская работа, в том числе и сторонними совместителями.

Рецензент представляет письменную рецензию не позднее, чем за 3 календарных дня до итоговой аттестации.

В рецензиях должны быть отражены следующие моменты:

актуальность темы диссертации;

научная новизна, обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации;

практическая ценность результатов;

перечень замечаний по диссертации;

соответствие содержания диссертации паспорту научной специальности;

соответствие содержания автореферата диссертации.

Представление доклада по диссертации проводится на заседании экзаменационной комиссии. На представление научного доклада выделяется не более 1 ч (60 мин). На выступление обучающегося с использованием мультимедийной презентации отводится до 20 мин. Оставшееся время отводится на вопросы обучающемуся, выступление научного руководителя, выступление рецензента и дискуссию, в которой могут принимать участие все присутствующие на заседании.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры выдается заключениепо диссертации.

**8.2 Примерный перечень тем диссертаций:**

1. Разработка процесса химического никелирования.
2. Технология получения и электрохимическое поведение анодных материалов на основе оксидов благородных и редкоземельных элементов.
3. Разработка процесса электроосаждения меди из сернокислых электролитов для печатных плат.

4. Электроосаждение коррозионностойких покрытий, содержащих тугоплавкие металлы (W, Mo, Re и т.д.).

5. Электроосаждение коррозионностойких фольфрамсодержащих покрытий из воднодиметилформамидных электролитов, содержащих соединения трехвалентного хрома.

6. Разработка способов улучшения распределения меди в сквозных отверстиях печатных плат.

7. Электрофлотационное извлечение высокодисперсных углеродных материалов из водных растворов электролитов.

8. Электрофлотационное извлечение труднорастворимых соединений лантана из водных растворов.

9. Электроосаждение полимерсодержащих хромовых покрытий из электролитов Cr(III).

10. Наноразмерные защитные слои гетероциклических соединений на поверхности меди и цинка.

11. Разработка процессов активации поверхности титана и химического нанесения никеля.

## 9. Учебно-методическое обеспечение итоговой аттестации

### 9.1. Рекомендуемые источники научно-технической информации

Научно-технические журналы:

1. Электрохимия. ISSN 0424-8570.
2. Russian Journal of Electrochemistry. ISSN 1023-1935
3. Теоретические основы химической технологии. ISSN 0040-3571
4. Theoretical Foundation of Chemical Engineering. ISSN 0040-5795
5. Журнал прикладной химии. ISSN 0044-4618
6. Химическая технология. ISSN 1684-5811
7. Доклады Академии наук. ISSN 0869-5652
8. Журнал физической химии. ISSN 0044-4537
9. Известия вузов. Химия и химическая технология. ISSN 0579-2991
10. Известия РАН. Серия химическая. ISSN 0002-3353
11. Квантовая Электроника. ISSN 0368-7147.
12. Оптика и спектроскопия ISSN 0030-4034
13. Физика твердого тела. ISSN 0367-3294
14. Оптический журнал. ISSN 1023-5086
15. Современная электроника. (ООО "СТА-пресс")
16. Компоненты и технологии ISSN 2079-6811
17. Фотоника ISSN 1993-7296
18. Известия высших учебных заведений. Материалы электронной техники ISSN 1609-3577
19. Лазерная техника и оптоэлектроника
20. Кристаллография, ISSN 0023-4761
21. Неорганические материалы , ISSN 0002-337X

22. Журнал неорганической химии, ISSN 0044-457X
23. Журнал экспериментальной и теоретической физики, ISSN 0044-4510
24. Физика твердого тела , ISSN 0367-3294
25. Advanced optical materials ISSN 2195-1071
26. Optical and quantum electronics ISSN 0306-8919
27. Optical materials ISSN 0925-3467
28. Applied physics B: Lasers and optics ISSN 0946-2171
29. Laser physics ISSN 1054-660x
30. Electronics letters ISSN 0013-5194
31. Advanced materials for optics and electronics ISSN 1057-9257
32. Advanced electronic materials ISSN 2199-160x
33. Russian microelectronics ISSN 0098-6658
34. IEEE Journal of Quantum Electronics, ISSN 0018-9197
35. Journal of Crystal Growth, ISSN 0022-0248
36. Crystal Research and Technology, ISSN 0232-1300
37. Cryst. Eng.Comm., ISSN 1466-8033
38. Journal of Non-Crystalline Solids, ISSN 0022-3093
39. European Journal of Inorganic Chemistry, ISSN 1434-1948

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Реферативный журнал «Химия» (РЖХ), серия М «Силикатные материалы», ISSN 02352206
2. Федеральный институт промышленной собственности http://www1.fips.ru
3. Федеральная служба по интеллектуальной собственности https://rospatent.gov.ru/ru
4. The United States Patent and Trademark Office https://www.uspto.gov/
5. The European Patent Office http://ep.espacenet.com
6. Политематические базы данных CAPLUS, COMPENDEX (США); INSPEC (Великобритания); PASCAL (Франция).
7. Базы цитирования РИНЦ, Web of Science, Scopus
8. Ресурсы ELSEVIER: http://www.sciencedirect.com
9. Ресурсы SPRINGER: http://link.springer.com
10. Портал для аспирантов и соискателей ученой степени: http://www.aspirantura.com/
11. Сайт Российской электронной библиотеки (РГБ): http://elibrary.rsl.ru/
12. Сайт журнала научных публикаций для аспирантов и докторантов: http://jurnal.org/

**Средства обеспечения освоения итоговой аттестации**

Используются следующие нормативные и нормативно-методические документы:

− Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об

образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102162745&intelsearch=273-%D4%C7

− Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102447332&intelsearch=816+%EF%F0%E8%EA%E0%E7

При освоении дисциплины аспиранты должны использовать информационные и информационно-образовательные ресурсы следующих порталов и сайтов:

– Система федеральных образовательных порталов. Система открытого образования. Консалтинговый центр ИОС ОО РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.openedu.ru

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». URL: http://window.edu.ru/

–

| № | Электронный ресурс | Реквизиты договора (номер, дата заключения, срок действия), ссылка на сайт ЭБС, сумма договора, количество ключей | Характеристика библиотечного фонда, доступ к которому предоставляется договором |
|---|---|---|---|
| 1а | Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» | Принадлежность – сторонняя<br>Реквизиты договора – ООО «Издательство «Лань»<br>Договор № 33.03-Р-3.1-3824/2021 **от 26.09.2021 г.**<br><br>Сумма договора – 498445-10<br><br>С 26.09.2021 по 25.09.2022<br><br>Ссылка на сайт ЭБС – http://e.lanbook.com<br><br>Количество ключей - доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера. Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС. | Коллекции: «Химия» - изд-ва НОТ, «Химия» - изд-ва Лаборатория знаний, «Химия»-КНИТУ(Казанский национальный исследовательский технологический университет), «Химия» - изд-ва ФИЗМАТЛИТ», «Информатика»-Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», Экономика и менеджмент» - изд-ва Дашков и К., а также отдельные издания из коллекций других издательств в соответствии с Договором. |
| | Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» | Принадлежность – сторонняя<br>Реквизиты договора – ООО «Издательство «Лань»<br>Договор № 33.03-Р-3.1-5182/2022 **от 26.09.2022 г.**<br><br>Сумма договора – 569396-06<br><br>С 26.09.2022 по 25.09.2023<br><br>Ссылка на сайт ЭБС – http://e.lanbook.com<br><br>Количество ключей - доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера. Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС. | «Химия» - изд-ва Лаборатория знаний, «Химия»-КНИТУ (Казанский национальный исследовательский технологический университет), «Химия» - изд-ва ФИЗМАТЛИТ», «Информатика»-Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», а также отдельные издания из коллекций других издательств в соответствии с Договором |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1б | Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» | Принадлежность – сторонняя<br>Реквизиты договора – ООО «Издательство «Лань»<br>Договор № 33.03-Р-3.1-3825/2021 **от 26.09.2021 г.**<br><br>Сумма договора – 283744-98<br><br>С 26.09.2021 по 25.09.2022<br><br>Ссылка на сайт ЭБС – http://e.lanbook.com<br><br>Количество ключей - доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера.<br>Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС. | «Химия» - изд-ва «ЛАНЬ», «Информатика» - изд-ва «ЛАНЬ», «Инженерно-технические науки» - изд-ва «ЛАНЬ», «Теоретическая механика» - изд-ва «ЛАНЬ», «Физика» - изд-ва «ЛАНЬ», а также отдельные издания из других коллекций издательства «ЛАНЬ» в соответствии с Договором. |
| | Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ЛАНЬ» | Реквизиты договора – ООО «Издательство «Лань»<br>Договор № 33.03-Р-3.1-5181/2022 **от 26.09.2022 г.**<br>Сумма договора – 374384-40<br><br>С 26.09.2022 по 25.09.2023<br>Ссылка на сайт ЭБС – http://e.lanbook.com<br><br>Количество ключей - доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера.<br>Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС. | Доступ к коллекции «Единая профессиональная база знаний для технических вузов – Издательство ЛАНЬ «ЭБС» ЭБС ЛАНЬ, а также отдельные издания из других коллекций издательства «ЛАНЬ» в соответствии с Договором. |
| 2 | Электронно - библиотечная система ИБЦ РХТУ им. Д.И.Менделеева (на базе АИБС «Ирбис») | Принадлежность – собственная РХТУ.<br><br>Ссылка на сайт ЭБС – http://lib.muctr.ru/<br><br>Доступ для пользователей РХТУ с любого компьютера | Электронные версии учебных и научных изданий авторов РХТУ по всем ООП. |
| 3 | Информационно-справочная система «ТЕХЭКСПЕРТ» «Нормы, правила, стандарты России». | Принадлежность сторонняя.<br>Реквизиты контракта – ООО «ИНФОРМПРОЕКТ-Центр», контракт № 216-277ЭА/2021<br>От 24.12.2021 г.<br>Сумма договора – 887 604-00<br><br>С «01» января 2022 г.<br>по «31» декабря 2022 г.<br><br>Ссылка на сайт ЭБС – http://reforma.kodeks.ru/reforma/<br><br>Количество ключей – 10 лицензий + | Электронная библиотека нормативно-технических изданий. Содержит более 45000 национальных стандартов и др. НТД |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | локальный доступ с компьютеров ИБЦ. | |
| 4 | Электронная библиотека диссертаций (ЭБД РГБ) | Принадлежность – сторонняя<br>Реквизиты договора – ФГБУ РГБ, Договор № 33.03-Р-2.0-23269/2021 от 23.04.2021 г.<br>Сумма договора – 398 840-00<br>С 23.04.2021 по 22.04.2022 г.<br><br>Ссылка на сайт ЭБС – http://diss.rsl.ru<br>Количество ключей – 10 лицензий + распечатка в ИБЦ. | В ЭБД доступны электронные версии диссертаций Российской Государственной библиотеки:<br>с 1998 года – по специальностям: «Экономические науки», «Юридические науки», «Педагогические науки» и «Психологические науки»;<br>с 2004 года - по всем специальностям, кроме медицины и фармации;<br>с 2007 года - по всем специальностям, включая работы по медицине и фармации. |
| 5 | БД ВИНИТИ РАН | Принадлежность – сторонняя<br>Реквизиты договора- ВИНИТИ РАН Договор № 33.03-Р-3.1-4426/2022 от 20.04.2022<br>Сумма договора - 100 000-00<br>20.04.2022-19.04.2023<br>Ссылка на сайт – http://www.viniti.ru/<br><br>Количество ключей – локальный доступ для пользователей РХТУ в ИБЦ РХТУ. | Крупнейшая в России баз данных по естественным, точным и техническим наукам. Включает материалы РЖ (Реферативного журнала) ВИНИТИ с 1981 г. Общий объем БД – более 28 млн. документов |
| 6 | Научно-электронная библиотека «eLibrary.ru» | Принадлежность – сторонняя<br>Реквизиты договора –<br>ООО Научная электронная библиотека, Договор № SU-364/2021/33.03-Р-3.1-4085/2021 от 24.12.2021 г.<br>Сумма договора – 1 309 275-00<br>С 01.01.2022 по 31.12.2022<br>Ссылка на сайт – http://elibrary.ru<br><br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен.<br>Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте НЭБ. | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 29 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов. |
| 7 | Справочно-правовая система Гарант» | Принадлежность – сторонняя «Правовест»<br>Контракт № 215-274ЭА/2021 от 27.12 2021 г.<br>Сумма контракта 680580-00<br>С 01.01.2022 по 31.12.2022<br>Ссылка на сайт – http://www.garant.ru/<br><br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен | Гарант – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации. |
| 8 | Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» | Принадлежность – сторонняя<br>«Электронное издательство ЮРАЙТ»<br>Договор № № 33.03-Л-3.1-4377/2022 от 16.03.2022<br>Сумма договора – 478 304.00 | Электронная библиотека включает более 5000 наименований учебников и учебных пособий по всем отраслям знаний для всех |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 16.03.2022-15.03.2023<br>Ссылка на сайт – https://biblio-online.ru/<br><br>Количество ключей – доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера.<br>Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС. | уровней профессионального образования от ведущих научных школ с соблюдением требований. |
| 9 | Электронно-библиотечная система «Консультант студента» | Принадлежность – сторонняя<br>ООО «Политехресурс»<br>Договор № № 33.03-Р-3.1-4375/2022 от 16.03.2022<br>Сумма договора – 258488 -00<br>16.03.2022-15.03.2023<br>Ссылка на сайт – http://www.studentlibrary.ru<br><br>Количество ключей – доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера.<br>Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС. | Комплект изданий, входящих в базу данных «Электронная библиотека технического ВУЗа». |
| 10 | Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM» | Принадлежность – сторонняя<br>ООО «ЗНАНИУМ»,<br>Договор № 48 эбс/33.03-Р-3.1-4378/2022 от 06.04.2022<br>Сумма договора – 31500 -00<br>06.04.2022-05.04.2023<br>Ссылка на сайт – https://znanium.com/<br><br>Количество ключей - доступ для зарегистрированных пользователей РХТУ с любого компьютера.<br>Удаленный доступ после персональной регистрации на сайте ЭБС | Коллекция изданий учебников и учебных пособий по различным отраслям знаний для всех уровней профессионального образования. |
| 11 | Информационно-аналитическая система Science Index | Принадлежность – сторонняя<br>ООО «Научная электронная библиотека»<br>Договор № 33.03-Л-3.1-4376/2022 от 11.04.2022<br>Сумма договора – 108 000-00<br>11.04.2022-10.04.2023.<br>Ссылка на сайт – http://elibrary.ru<br><br>Количество ключей – локальный доступ для сотрудников ИБЦ. | Систематизация, корректировка профилей ученых РХТУ и университета в целом. Анализ публикационной активности сотрудников университета. |
| 12 | Издательство Wiley | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 30.06.2022 г. № 920<br>С 01.01.2022 г. по 30.06.2022<br>Информационное письмо РФФИ от 19.07.2022 г. № 983<br>С 01.07.2022 г. по 31.12.2022 | Коллекция журналов по всем областям знаний, в том числе известные журналы по химии, материаловедению, взрывчатым веществам и др.<br>Глубина доступа:<br>2018 - 2022 гг. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Ссылка на сайт – http://onlinelibrary.wiley.com/<br><br>Количество ключей - доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен. Возможен удаленный доступ после индивидуальной регистрации. | |
| 13 | QUESTEL ORBIT | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 30.06.2022 г. № 908<br>С 01.01.2022 г. по 30.06.2022 г.<br>Информационное письмо РФФИ от 19.07.2022 г. № 981<br>С 01.07.2022 г. по 31.12.2022 г.<br>Ссылка на сайт – https://orbit.com<br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен.<br><br>Инструкция по настройке удаленного доступа (ссылка) | ORBIT является глобальным оперативно обновляемым патентным порталом, позволяющим осуществлять поиск в перечне заявок на патенты, полученных, приблизительно, 80-патентными учреждениями в различных странах мира и предоставленных грантов. |
| 14 | American Chemical Society | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 19.07. 2022 г. № 987<br>С 01.01.2022 по 31.12.2022<br>Ссылка на сайт – https://pubs.acs.org<br><br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен.<br>Настройка удаленного доступа: https://pubs.acs.org/page/remoteaccess | Коллекция из 21 журнала по химии, химической технологии и смежным наукам Core + издательства American Chemical Society<br><br>Глубина доступа: 1996 - 2022 гг. |
| 15 | Издательство The Cambridge Crystallographic Data Centre (Кембриджский центр структурных данных) | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 30.06.2022 г. № 903<br>С 01.01.2022 г. по 30.06.2022 г<br>Информационное письмо РФФИ от 08.07.2022 г. № 957<br>С 01.07.2022 г. по 31.12.2022 г.<br>Ссылка на сайт – https://www.ccdc.cam.ac.uk/structures/<br><br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам. | База данных Кембриджского центра структурных данных (Cambridge Crystallographic Data Centre)- **CSD Enterprise** содержит данные о кристаллических, органических и элементоорганических соединениях.<br>**CSD** предоставляет широкий спектр вариантов поиска кристаллических структур: по названию, химической формуле, элементному составу, литературному источнику, деталям эксперимента, фрагменту структуры. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | База данных 2021 eBook Collectionsъ Springer Nature | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 02.08.2022 г. № 1045<br>С 01.01.2022 по 31.12.2022<br>Ссылка на сайт http://link.springer.com/<br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен.<br><br>Настройка удаленного доступа: https://podpiska.rfbr.ru/news/197/ | Полнотекстовая коллекция книг издательства SpringerNature по различным отраслям знаний . |
| | База данных 2022 eBook Colections Springer Nature | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 11.08.2022 г. № 1082<br>С 01.01.2022 по 31.12.2022<br>Ссылка на сайт- http://link.springer.com/<br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен<br>Настройка удаленного доступа: https://podpiska.rfbr.ru/news/197/ | Springer eBook Collections – полнотекстовая архивная коллекция электронных книг издательства Springer Nature на английском языке по различным отраслям знаний (2022 г.) |
| | World Scientific Publishing Co Pte Ltd.<br>База данных World Scientific Complete eJournal Collection | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 24.08.2022 г. № 1137<br>С 01.01.2022 по 31.12.2022<br>Ссылка на сайт- https://www.worldscientific.com<br>Информация о настройке удаленного доступа на странице Access and Authentication.<br><br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам неограничен | World Scientific Complete eJournal Collection – мультидисциплинарная полнотекстовая коллекция журналов международного научного издательства World Scientific Publishing, которая охватывает такие тематики, как математика, физика, компьютерные науки, инженерное дело, науки о жизни, медицина и социальные науки. Особое внимание в коллекции уделено исследованиям Азиатско-тихоокеанского региона, которые объединены в группу журналов Asian Studies. Глубина доступа:2001 - 2022 гг. 2022 г. (бессрочно) |
| 16 | База данных Begell Engineering Research Collection | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 17.08.2022 г. № 1105<br>С 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.<br>Ссылка на сайт – https://www.dl.begellhouse.com/collection | Полнотекстовая коллекция издательства Begell House, которая включает журналы, сборники конференций, монографии, справочники и базы данных по инженерным наукам и смежным областям: химии, физике, материаловедению, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | s/6764f0021c05bd10.html<br><br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам. | информатике и др. Глубина доступа: 1982 - 2022 гг. |
| 17. | База данных Begell Biomedical Research Collection | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 17.08. 2022 г. № 1107<br>С 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.<br>Ссылка на сайт – https://www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html<br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам. | Полнотекстовая коллекция биомедицинских рецензируемых журналов издательства Begell House, которая включает исследовательские, клинические работы и критические обзоры в области медицины, биологии, фармацевтики, иммунологии.<br>Глубина доступа: 1994 - 2022 гг. |
| 18. | База данных Academic Reference (China Academic Journals (CD Edition) Electronic Publishing House Co., Ltd) | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 02.08.2022 г. № 1044<br>С 01.08.2022 г. по 31.12.2022 г.<br>Ссылка на сайт – https://ar.cnki.net/ACADREF<br><br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам. Настройках удаленного доступа на странице Off-campus Access. | Academic Reference – единая поисковая платформа по научно-исследовательским работам КНР. Наиболее полная англоязычная база данных объединяет полнотекстовые документы и библиографические данные. Тематика базы данных покрывает все основные дисциплинарные области. |
| 19 | База данных Academic Search Premier **EBSCO** Information Services GmbH | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 08.08.2022 г. № 1066<br>С 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.<br>Ссылка на сайт – https://search.ebscohost.com<br><br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам. | Полнотекстовая мультидисциплинарная база данных, которая имеет широкую тематическую направленность и включает более 4 600 наименований журналов, а также монографии, материалы конференций, отчеты и др. документы.<br>Глубина доступа: 1887 - 2022 гг. |
| 20. | База данных eBook Academic Collection **EBSCO** Information Services GmbH | Принадлежность – сторонняя<br>Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ)<br>Информационное письмо РФФИ от 05.08.2022 г. № 1060<br>С 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.<br>Ссылка на сайт – https://search.ebscohost.com<br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам. | Полнотекстовая междисциплинарная коллекция, которая включает более 210 000 электронных книг от ведущих научных и университетских издательств.<br>Глубина доступа: 1913 - 2022 гг. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 21. | Bentham Science Publishers База данных Journals | Принадлежность – сторонняя Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ) Информационное письмо РФФИ от 24.08.2022 г. № 1136 С 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г.<br><br>Ссылка на сайт – https://eurekaselect.com/bypublication<br><br>Количество ключей – доступ для пользователей РХТУ по IP-адресам. | Journals – полнотекстовая коллекция журналов издательства Bentham Science, которое публикует научные, технические и медицинские издания, охватывающие различные области от химии и химической технологии, инженерии, фармацевтических исследований и разработок, медицины до социальных наук.<br><br>Глубина доступа:2000 - 2022 гг. (2022 г. бессрочно) |
| 22. | Chemical Abstracts Service | Принадлежность – сторонняя Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ) Информационное письмо РФФИ от 26.08.2022 г. № 1149 С 01.09.2022 г. по 31.12.2022 г. Ссылка на сайт – https://scifinder-n.cas.org/<br><br>Доступ осуществляется на основе IP-адресов университета и персональной регистрации . | SciFindern SciFinder — это мощный современный поисковый сервис, обеспечивающий многоаспектный поиск как библиографической информации, так и информации по химическим реакциям, структурным соединениям и патентам. Основная тематика обширного поискового массива — химия, а также ряд смежных дисциплин, таких как материаловедение, биохимия и биомедицина, фармакология, химическая технология, физика, геология, металлургия и другие. |
| 23. | Bentham Science Publishers База данных eBooks | Принадлежность – сторонняя Национальная подписка (Минобрнауки+ РФФИ) Информационное письмо РФФИ от 08.09.2022 г. № 1217 С 01.09.2022 г. по 31.12.2022 г. Ссылка на сайт – https://eurekaselect.com/bybook<br><br>Доступ осуществляется на основе IP-адресов университета. | Полнотекстовая коллекция электронных книг издательства Bentham Science Publishers на английском языке по различным отраслям знаний.<br>Глубина доступа:2004 - 2022 гг. |

## 10. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

### 10.1 Информационные технологии, используемые в образовательном процессе

Информационную поддержку изучения дисциплины осуществляет Информационно-библиотечный центр (ИБЦ) РХТУ им. Д.И. Менделеева, который обеспечивает обучающихся основной учебной, учебно-методической и научной литературой, необходимой для организации образовательного процесса по дисциплине. Общий объем многоотраслевого фонда ИБЦ на 01.01.2019 г. составляет 1 708 372 экз.

Фонд ИБЦ располагает учебной, учебно-методической и научно-технической литературой в форме печатных и электронных изданий, а также включает официальные, справочно-библиографические, специализированные отечественные и зарубежные периодические и информационные издания. ИБЦ обеспечивает доступ к профессиональным базам данных, информационным, справочным и поисковым системам.

Каждый обучающийся обеспечен свободным доступом из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет и к электронно-библиотечной системе (ЭБС) Университета, которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Для более полного и оперативного справочно-библиографического и информационного обслуживания в ИБЦ реализована технология Электронной доставки документов.

### 10.2. Оборудование, необходимое в процессе прохождения итоговой аттестации

Лекционная учебная аудитория, оборудованная электронными средствами демонстрации (компьютер со средствами звуковоспроизведения, проектор, экран) и учебной мебелью. Библиотека, имеющая рабочие места, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и выходом в Интернет.

### 10.3. Учебно-наглядные пособия

Иллюстрации к учебным дисциплинам.

**10.4. Компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства**

1. Экран для презентаций
2. Кликер
3. Конференц-платформа (напр., (Zoom/ MS Teams/ Discord ) с полным доступом, позволяющая одновременное подключение 20-40 человек и возможность разбиения участников по “комнатам”, демонстрации экрана, видео-звонок
4. Компьютер с выходом в Интернет

**10.5. Печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы**

Информационно-методические материалы: учебные пособия по дисциплине; методические рекомендации к практическим занятиям; электронные учебные издания по дисциплине, научно-популярные электронные издания.

Электронные образовательные ресурсы: электронные презентации к разделам лекционных курсов; учебно-методические разработки в электронном виде; справочные материалы в печатном и электронном виде; кафедральная библиотека электронных изданий.

**10.1. Перечень лицензионного программного обеспечения**

| № п.п. | Наименование программного продукта | Реквизиты договора поставки | Срок окончания действия лицензии |
|---|---|---|---|
| 1. | WINDOWS 8.1 Professional Get Genuine | Контракт № 62–64ЭА/2013 от 02.12.2013 | бессрочно |
| 2. | WINHOME 10 Russian OLV NL Each AcademicEdition | Контракт № 28–35ЭА/2020 от 26.05.2020 | бессрочно |
| 3. | Micosoft Office Standard 2013 | Контракт № 62–64ЭА/2013 от 02.12.2013 | бессрочная с применением дистанционных образовательных технологий |
| 4. | Microsoft Office Professional Plus 2019<br>В составе:<br>• Word<br>• Excel<br>• Power Point<br>• Outlook<br>• **OneNote**<br>• **Access**<br>• **Publisher**<br>• **InfoPath** | Контракт №175-262ЭА/2019 от 30.12.2019 | 12 месяцев (ежегодное продление подписки с правом перехода на обновлённую версию продукта) |

| № п.п. | Наименование программного продукта | Реквизиты договора поставки | Срок окончания действия лицензии |
|---|---|---|---|
| 5. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition | Контракт №72-99ЭА/2022 от 29.08.2022 | 12 месяцев (ежегодное продление подписки с правом перехода на обновлённую версию продукта) |