Приложение 5.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»

Институт естествознания

Кафедра биологии и биотехнологии

|  |
| --- |
| ПечатьИЁ.jpg УТВЕРЖДАЮ:  Директор института естествознания  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Л.А.Абрамова  «09» апреля 2024 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

**«Региональные проблемы охраны растительного и животного мира»**

Научная специальность:

1.5.15. Экология

Уровень высшего образования

подготовка кадров высшей квалификации

по программам подготовки научных и

научно-педагогических кадров в аспирантуре

Форма обучения

очная

Год набора

2024

Тамбов 2024

**Автор программы:** Лада Георгий Аркадьевич, доктор биологических наук, доцент

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20 октября 2021 г. № 951).

Рабочая программа принята на заседании кафедры биологии и биотехнологии 11 марта 2024 года Протокол № 6.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |
| --- |
| 1. Цели и задачи дисциплины |
| 2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры |
| 3. Объем и содержание дисциплины |
| 4. Контроль знаний обучающихся |
| 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины |
| 6. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы |
|  |

**1. Цели и задачи дисциплины**

**1.1 Цель дисциплины**–формирование представлений о региональных проблемах охраны растительного и животного мира и путях их решения.

**1.2 Задачи дисциплины:**

- исследование живой природы и ее закономерностей;

- использование биологических систем – в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

**1.3 Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

**Знать:**

- основные региональные проблемы охраны растительного и животного мира;

- методы и приемы проведения научных исследований в области изучениярегиональных проблем охраны растительного и животного мира;

- методы и приемы разработки и проведения конкретных мероприятий, направленных на решение региональных проблем охраны растительного и животного мира.

**Уметь:**

- доказательно обсуждать региональные проблемы охраны растительного и животного мира; критически переоценивать накопленный опыт и творчески анализировать возникающие новые проблемы в области охраны растительного и животного мира; использовать полученные знания для решения профессиональных и социальных задач;

- применять адекватные методы и приемы проведения научных исследований в области изучения региональных проблем охраны растительного и животного мира;

- применять адекватные методы и приемы разработки и проведения конкретных мероприятий, направленных на решение региональных проблем охраны растительного и животного мира.

**Владеть:**

- основными понятиями и терминами в области охраны растительного и животного мира; знаниями о современных методах исследования в области охраны растительного и животного мира;

- навыками проведения научных исследований в области изучения региональных проблем охраны растительного и животного мира;

- навыками разработки и проведения конкретных мероприятий, направленных на решение региональных проблем охраны растительного и животного мира.

**2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры:**

Дисциплина «Региональные проблемы охраны растительного и животного мира» относится к образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по научной специальности1.5.15 Экология. Дисциплина является элективной.

Дисциплина «Региональные проблемы охраны растительного и животного мира» изучается во2 семестре.

**3. Объём и содержание дисциплины**

**3.1 Объем дисциплины**

Очная форма обучения: 2 з.е.

| Вид учебной работы | Очная форма обучения  (всегочасов) |
| --- | --- |
| **Общая трудоёмкость дисциплины** | **72** |
| *Контактная работа (по учебным занятиям)* | *22* |
| Лекции (Л) | 10 |
| Практические (семинарские) занятия (ПЗ) | 12 |
| Лабораторные занятия (ЛЗ) | - |
| *Самостоятельная работа (СР)* | *50* |
| *Зачет* |  |

**3.2 Содержание дисциплины:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Название  раздела/темы | Вид учебной работы, час.  (очная форма) | | | | Формы текущего  контроля |
| Л | ПЗ | ЛЗ | СР |
|  | Тема 1.Геологическое прошлое территории, ныне относящейся к Тамбовской области | 1 |  |  | 2 | тестирование |
|  | Тема 2. Ландшафты территории, ныне относящейся к Тамбовской области, до активного ее освоения человеком | 1 |  |  | 4 | тестирование |
| 3. | Тема 3. История изучения флоры Тамбовской области | 1 |  |  | 2 | тестирование |
| 4. | Тема 4.История изучения фауны Тамбовской области | 1 |  |  | 2 | тестирование |
| 5. | Тема 5. Этапы преобразующего воздействия человека на природу Тамбовской области | 1 |  |  | 4 | тестирование |
| 6. | Тема 6. История природоохранной деятельности в Тамбовской области | 1 |  |  | 4 | тестирование |
| 7. | Тема 7. Редкие виды растений, грибов, лишайников | 1 | 4 |  | 10 | доклады на семинарах, тестирование |
| 8. | Тема 8. Редкие виды животных | 1 | 4 |  | 10 | доклады на семинарах, тестирование |
| 9. | Тема 9. ООПТ Тамбовской области | 1 | 4 |  | 10 | доклады на семинарах, тестирование |
| 10. | Тема 10. Современное региональное природоохранное законодательство | 1 |  |  | 2 | тестирование |

**Тема 1. Геологическое прошлое территории, ныне относящейся к Тамбовской области**

**Лекция.** Рельеф. Древние водоёмы. Животный и растительный мир. Изменения в рельефе, обусловленные ледниковым и послеледниковым периодами. Почвы области и их происхождение.

**Практическое занятие.** Не предусмотрено.

**Задания для самостоятельной работы:**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**Тема 2. Ландшафты территории, ныне относящейся к Тамбовской области, до активного её освоения человеком**

**Лекция.** Луговые степи с осиновыми «кустами». Южные степи. Хвойные леса. Дубравы. Пойменные леса.

**Практическое занятие.**Не предусмотрено.

**Задания для самостоятельной работы**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**Тема 3. История изучения флоры Тамбовской области**

**Лекция.** Итоги изучения флоры участниками Академических экспедиций XVIII века. Исследования в конце XIX начале XX веков. Исследования флоры во второй половине XX и начале XXI веков.

**Практическое занятие.**Не предусмотрено.

**Задания для самостоятельной работы**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**Тема 4. История изучения фауны Тамбовской области**

**Лекция.** Итоги изучения фауны участниками Академических экспедиций XVIII века. Исследования в конце XIX начале XX веков. Исследования фауны во второй половине XX и начале XXI веков.

**Практическое занятие.**Не предусмотрено.

**Задания для самостоятельной работы**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**Тема 5. Этапы преобразующего воздействия человека на природу Тамбовской области**

**Лекция.** Кочевые племена и их воздействие на степи. Осёдлое население, хозяйственный уклад, места поселений, воздействие на окружающую среду. Распашка степей, вырубка лесов. Строительство оборонительных укреплений. Состояние окружающей среды к концу XIX в. Изменения природы в ХХ веке. Современное воздействие.

**Практическое занятие.**Не предусмотрено.

**Задания для самостоятельной работы**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**Тема 6. История природоохранной деятельности в Тамбовской области**

**Лекция.** Первые региональные ООПТ. Регламентирование охоты. Реакклиматизация животных. Красные книги Тамбовской области.

**Практическое занятие.**Не предусмотрено.

**Задания для самостоятельной работы**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**Тема 7. Редкие виды растений, грибов, лишайников**

**Лекция.** Причины сокращения численности ряда видов. Систематический анализ редких видов. Экологические группы редких видов. Распространение и особенности экологии растений, грибов, лишайников включённых в Красную книгу Тамбовской области.

**Практическое занятие.**

Цель семинара: получить информацию о редких видах растений, грибов, лишайников.

Рассмотреть следующие ключевые вопросы:

1. Причины сокращения численности ряда видов.

2. Систематический анализ редких видов.

3. Экологические группы редких видов.

4. Распространение и особенности экологии растений, грибов, лишайников, включённых в Красную книгу Тамбовской области.

**Задания для самостоятельной работы**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**Тема 8. Редкие виды животных**

**Лекция.** Причины сокращения численности ряда видов. Систематический анализ редких видов. Экологические группы редких видов. Распространение и особенности экологии животных включённых в Красную книгу Тамбовской области.

**Практическое занятие.**

Цель семинара: получить информацию о редких видах животных.

Рассмотреть следующие ключевые вопросы:

1. Причины сокращения численности ряда видов.

2. Систематический анализ редких видов.

3. Экологические группы редких видов.

4. Распространение и особенности экологии животных, включённых в Красную книгу Тамбовской области.

**Задания для самостоятельной работы**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**Тема 9. ООПТ Тамбовской области**

**Лекция.** Охотничьи и комплексные заказники. Памятники природы: цели образования, расположение в области, история организации. Государственный природный заповедник «Воронинский».

**Практическое занятие.**

Цель семинара: получить информацию об особо охраняемых природных территориях Тамбовской области.

Рассмотреть следующие ключевые вопросы:

1. Охотничьи и комплексные заказники.

2. Памятники природы: цели образования, расположение в области, история организации.

3. Государственный природный заповедник «Воронинский».

**Задания для самостоятельной работы**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**Тема 10. Современное региональное природоохранное законодательство**

**Лекция.** Анализ региональных законов, направленных на охрану окружающей среды.

**Практическое занятие.**Не предусмотрено.

**Задания для самостоятельной работы**

1.Проработка конспектов лекций и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, с использованием основной и дополнительной литературы.

2.Изучение научных работ по теме и содержания теоретических вопросов, излагаемых в источниках.

**4. Контроль знаний обучающихся**

**4.1 Формы текущего контроля работы аспирантов:**докладына семинарах, тестирование

**4.2 Задания текущего контроля**

Темы докладов на семинарских занятиях

Семинар 1. Редкие виды растений, грибов, лишайников.

Темы докладов:

1. Причины сокращения численности ряда видов.

2. Систематический анализ редких видов.

3. Экологические группы редких видов.

4. Распространение и особенности экологии растений, грибов, лишайников, включённых в Красную книгу Тамбовской области.

Семинар 2. Редкие виды животных.

Темы докладов:

1. Причины сокращения численности ряда видов.

2. Систематический анализ редких видов.

3. Экологические группы редких видов.

4. Распространение и особенности экологии животных, включённых в Красную книгу Тамбовской области.

Семинар 3. ООПТ Тамбовской области.

Темы докладов:

1. Охотничьи и комплексные заказники.

2. Памятники природы: цели образования, расположение в области, история организации.

3. Государственный природный заповедник «Воронинский».

Типовые задания тестирования

1. Первыми предпосылками создания особо охраняемых природных территорий (ООПТ) были: а) эстетическо-культовые; б) материально-практические; в) природоохранные.

2. Первая официальная (объявленная представителями власти) ООПТ появилась в нашем отечестве во времена правления: а) Владимира Мономаха; б) Алексея Михайловича Романова; в) Петра I.

3. Первым государственным заповедником, организованным на территории России, является заповедник: а) Морицсала; б) Астраханский; в) Сихотэ-Алинский.

4. Какая из форм ООПТ предусматривает проведение рекреационных мероприятий: а) национальный парк; б) охотничий заказник; в) памятник природы.

5. Площадь государственного природного заповедника Воронинский составляет около: а) 11 тыс. га; б) 21 тыс. га; в) 31 тыс. га.

**4.3 Промежуточная аттестация по дисциплине** проводится в форме зачета.

Вопросы зачета

1. Особо охраняемые природные территории, их классификация и история появления.
2. Особо охраняемые природные территории Тамбовской области.
3. Природа Тамбовской области, ее прошлое и настоящее.
4. Причины современного сокращения численности и вымирания видов.
5. Красные книги, история их появления и значение.
6. «Черные» страницы Красной книги МСОП. Причины вымирания этих животных.
7. Животные России и стран СНГ, исчезнувшие с 1700 года: систематика, образ жизни, причины вымирания.
8. Эколого-систематический анализ животных из Красной книги Тамбовской области.
9. Представители фауны Тамбовской области, включенные в Красные книги СССР и РСФСР.
10. Редкие виды чешуекрылых Тамбовской области.
11. Редкие виды жуков Тамбовской области.
12. Редкие виды круглоротых, рыб, амфибий и рептилий Тамбовской области.
13. Редкие виды птиц Тамбовской области.
14. Редкие растения Тамбовской области.

Задания для зачета

1. Используя известные Вам источники информации, проведите анализ особо охраняемых природных территорий Тамбовской области.
2. Проведите анализ палеогеографических, палеоклиматических и исторических процессов, прошедших на территории нынешней Тамбовской области, определяющих современное состояние ее природы.
3. Проанализируйте причины современного сокращения численности и вымирания видов.
4. Проведите эколого-систематический анализ животных из Красной книги Тамбовской области.
5. Проведите эколого-систематический анализ растений, грибов и лишайников из Красной книги Тамбовской области.

**4.4 Шкала оценивания промежуточной аттестации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оценка** | **Основные показатели достижения результата** |
| «зачтено» | Знает основные региональные проблемы охраны растительного и животного мира; методы и приемы проведения научных исследований в области изучения региональных проблем охраны растительного и животного мира; методы и приемы разработки и проведения конкретных мероприятий, направленных на решение региональных проблем охраны растительного и животного мира. |
| Умеет доказательно обсуждать региональные проблемы охраны растительного и животного мира; критически переоценивать накопленный опыт и творчески анализировать возникающие новые проблемы в области охраны растительного и животного мира; использовать полученные знания для решения профессиональных и социальных задач; применять адекватные методы и приемы проведения научных исследований в области изучения региональных проблем охраны растительного и животного мира; применять адекватные методы и приемы разработки и проведения конкретных мероприятий, направленных на решение региональных проблем охраны растительного и животного мира. |
| Владеет основными понятиями и терминами в области охраны растительного и животного мира; знаниями о современных методах исследования в области охраны растительного и животного мира; навыками проведения научных исследований в области изучения региональных проблем охраны растительного и животного мира; навыками разработки и проведения конкретных мероприятий, направленных на решение региональных проблем охраны растительного и животного мира. |
| «не зачтено» | Внедостаточной степени знает основные региональные проблемы охраны растительного и животного мира; методы и приемы проведения научных исследований в области изучения региональных проблем охраны растительного и животного мира; методы и приемы разработки и проведения конкретных мероприятий, направленных на решение региональных проблем охраны растительного и животного мира. |
| В недостаточной степени умеет доказательно обсуждать региональные проблемы охраны растительного и животного мира; критически переоценивать накопленный опыт и творчески анализировать возникающие новые проблемы в области охраны растительного и животного мира; использовать полученные знания для решения профессиональных и социальных задач; применять адекватные методы и приемы проведения научных исследований в области изучения региональных проблем охраны растительного и животного мира; применять адекватные методы и приемы разработки и проведения конкретных мероприятий, направленных на решение региональных проблем охраны растительного и животного мира. |
| В недостаточной степени владеет основными понятиями и терминами в области охраны растительного и животного мира; знаниями о современных методах исследования в области охраны растительного и животного мира; навыками проведения научных исследований в области изучения региональных проблем охраны растительного и животного мира; навыками разработки и проведения конкретных мероприятий, направленных на решение региональных проблем охраны растительного и животного мира. |

**5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**5.1 Основная литература:**

1.Абрамова Л.А., Липецких А.А., Рязанов А.В. География и экология Тамбовской области: природа, население, состояние окружающей среды: учебно-методическое пособие. Тамбов: Издательский дом "Державинский", 2022. 5,0 Мб. БиблиотекаТГУ им. Г.Р. Державина.

2. Иванов Е.С., Чердакова А.С., Марков В.А., Лупанов Е.А. Биоразнообразие и охрана природы: учебник и практикум для вузов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2023. 247 с. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/517513 (дата обращения: 25.03.2023).

**5.2Дополнительная литература:**

1. Красная книга Тамбовской области: животные (науч. ред. Г.А. Лада, А.С. Соколов). Тамбов: ООО «Изд-во Юлис», 2012. 352 с. <http://oopt.aari.ru/ref/661>
2. Красная книга Тамбовской области: мхи, сосудистые растения, грибы, лишайники. Изд. 2-е, перераб. и доп. Тамбов: ООО «ТПС», 2019. 480 с. https://yadi.sk/mail?hash=Hs4SHANBMjxHCeHGmeZlCNCsnZ2kyiV90HSVJfjSGpvcf%2Fdjsb%2FcrwnyFR3yBt%2FZq%2FJ6bpmRyOJonT3VoXnDag%3D%3D
3. Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. 635 с. <https://florako.ru/files/publications/publications146.pdf>
4. Самостоятельная работа по дисциплинам специализации «Экология и биология растений»: учебное пособие / А.М. Пучнин и др. Тамбов: Издат. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2011. 84 с. Библиотека ТГУ им. Г.Р. Державина.

**5.3Иные источники:**

1. Журнал «Экология». https://www.elibrary.ru/title\_about\_new.asp?id=8276&

2. Журнал «Экология и жизнь». http://www.ecolife.ru/

3. Журнал «Природа».https://priroda.ras.ru/

4. <http://www.mnr.gov.ru> – сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ.

5. <http://www.wildnet.ru> – Экоцентр Заповедники.

6. <http://www.ecosystema.ru> – Экологическое образование и изучение природы России.

7. <http://www.priroda.org> – Белорусский экологический портал.

8. <http://www.wwf.ru> – [Российская Программа Всемирного фонда дикой природы](http://www.wwf.ru).

9. <http://biodiversity.ru> – [Центр охраны дикой природы](http://biodiversity.ru).

10. <http://www.iucn.ru> – [Представительство МСОП для стран СНГ](http://www.iucn.ru).

11. <http://www.dront.ru> – Экологический центр «Дронт».

12. <http://www.ice.ucdavis.edu/bioinventory> – [Man and the Biosphere Species Databases](http://ice.ucdavis.edu/mab).

13. <http://www.sci.aha.ru/biodiv> – [Биоразнообразие. Practical Science](http://www.sci.aha.ru/biodiv).

14. <http://www.iucnredlist.org> – [Краснаякнига](http://www.redlist.org)Международногосоюзаохраныприроды (IUCNRedListofthreatenedspecies).

**6. Материально-техническое обеспечение дисциплины, программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

Для проведения занятий по дисциплине необходимо следующее материально-техническое обеспечение: помещения для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.

Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации (проектор, ноутбук, экран/ интерактивная доска).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

**Электронная информационно-образовательная среда**

<http://moodle.tsutmb.ru>

Взаимодействие преподавателя и аспиранта в процессе освоения дисциплины осуществляется посредством мультимедийных, гипертекстовых, сетевых, телекоммуникационных технологий, используемых в электронной информационно-образовательной среде университета.

**Лицензионное программное обеспечение:**

KasperskyEndpointSecurityдлябизнеса – СтандартныйRussianEdition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal Licence

Операционнаясистема Microsoft Windows 10

Adobe Reader XI (11.0.08) – Russian Adobe Systems Incorporated 10.11.2014 187, 00 MB 11.0.08

7-Zip 9.20

Microsoft Office Профессиональный плюс 2007

**Информационные справочные системы и профессиональные базы данных:**

|  |  |
| --- | --- |
| Электронный каталог Фундаментальной библиотеки  ТГУ | <https://elib.tsutmb.ru/pwb/> |
| Электронная библиотека ТГУ | [https://elibrary.tsutmb.ru](https://elibrary.tsutmb.ru/) |
| ЭБС «Университетская библиотека онлайн» | [http://www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru/) |
| ЭБС «IPRbooks» | [http://iprbookshop.ru](http://iprbookshop.ru/) |
| ЭБС «Юрайт»: (ВО и СПО) | [http://www.urait.ru](http://www.urait.ru/) |
| ЭБС «Консультант студента»: Медицина. Здравоохранение (ВО и СПО), Комплект Тамбовского ГУ (Гуманитарные науки) | [http://www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru/) |
| Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | [http://elibrary.ru](http://elibrary.ru/) |
| Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» | [https://нэб.рф](https://xn--90ax2c.xn--p1ai/) |
| Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина | [http://www.prlib.ru](http://www.prlib.ru/) |
| Электронный справочник «Информио» | [www.informio.ru](http://www.informio.ru/) |
| Электронный архив публикаций информагентств Polpred.com Обзор СМИ | <http://polpred.com/> |
| Справочная правовая система «Консультант Плюс» | [http://www.consultant.ru](http://www.consultant.ru/) |
| Коллекции журналов Wiley:   * Wiley Journals Database Collection * Wiley Journal Backfiles | [https://onlinelibrary.wiley.com](https://onlinelibrary.wiley.com/)  <https://podpiska.rfbr.ru/news/396/> |
| БД AIPP E-Book Collection I + Collection II | <https://www.scitation.org/ebooks>  <https://podpiska.rfbr.ru/news/396/> |
| БД Springer Nature 2023 eBook Collections | <https://link.springer.com/>  <https://podpiska.rfbr.ru/news/396/> |
| Коллекции журналов:   * Life Sciences Package и БД Springer Nature, * Social Sciences Package и БД Springer Nature, * Physical Sciences & Engineering Package | [www.nature.com](http://www.nature.com)  https://podpiska.rfbr.ru/news/396 |
| Журналы Российской академии наук – | <https://journals.rcsi.science/>  https://podpiska.rfbr.ru/news/396 |
| Словари ABBYY Lingvo х3 Европейская версия | Установлены стационарно на ПК ТГУ |