

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по науке

_____ В.В. Кружаев
«__» _____ 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ/ДИСЦИПЛИНЫ

Модуль/Дисциплины	Код модуля
«Наукометрия и современные информационно-коммуникативные технологии в науке»	

Екатеринбург, 2019

Перечень сведений о рабочей программе модуля/дисциплины	
Образовательная программа областей образования	Код ОП <i>[указывается дирекцией образовательных программ]</i>
Траектория образовательной программы (ТОП)	-
Направление подготовки областей образования	Код направления и уровня подготовки
Уровень подготовки Подготовка кадров высшей квалификации	

Программа модуля/ дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1.	Гудова Маргарита Юрьевна	Доктор культурологии, доцент	Профессор	Кафедра истории философии, философской антропологии, эстетики и теории культуры
2.	Круглова Татьяна Анатольевна	Доктор философских наук	Профессор	Кафедра истории философии, философской антропологии, эстетики и теории культуры
3.	Черепанова Екатерина Сергеевна	Доктор философских наук	Профессор	Кафедра истории философии, философской антропологии, эстетики и теории культуры
4.	Щербинина Галина Степановна	Кандидат педагогических наук	Зам. директора по научной работе	Зональная научная библиотека УрФУ

Руководитель модуля

М. Ю. Гудова

Рекомендовано учебно-методическим советом Уральского гуманитарного института
Протокол № 33.00-08/13 от 23.04.2019 г.

Согласовано:

Дирекция образовательных программ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ/ДИСЦИПЛИНЫ «НАУКОМЕТРИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ»

1.1. Аннотация содержания модуля/ дисциплины

Модуль/дисциплина «Наукометрия и современные информационно-коммуникативные технологии в науке» является практико-ориентированным, интерактивным курсом, в ходе реализации которого аспиранты УрФУ осваивают способы работы в наукометрических базах данных, создают собственные научно-исследовательские грантовые /конкурсные заявки, основываясь на наукометрических показателях молодых ученых и динамике наиболее востребованной, топовой для современных баз данных проблематике.

Модуль/дисциплина включает три тематических раздела, в совокупности формирующих универсальные, научно-исследовательские, проектно-организационные и административно-управленческие компетенции аспирантов. Освоение учебного материала по каждому разделу осуществляется аспирантами под руководством ведущих ученых департамента философии, имеющих опыт успешной Грантовой заявочной и экспертной конкурсной активности на российском и международном уровне. Максимальный акцент в освоении дисциплины сделан на практической отработке навыков подготовки статей и грантовых, конкурсных заявок посредством практических, интерактивных занятий в аудитории и самостоятельной работы в необходимых электронных ресурсах и наукометрических базах данных.

Раздел «Наукометрия для молодого ученого» нацелен на знакомство с основными понятиями, принципами и закономерностями наукометрии как науки, а также на умение организовать научную деятельность, ориентируясь на наукометрические показатели ученого и университета.

Второй «Научные конкурсы и гранты: правила успешного участия» посвящен знакомству с правилами подачи конкурсных, грантовых заявок для молодых ученых, и практической разработке Заявки Грантового/Конкурсного проекта аспиранта, отработке навыков описания основного содержания проекта и написания аннотации проекта, составления примерной сметы проекта, изучению правил подачи промежуточного и итогового Отчета о реализации проекта, и правил экспертной оценки грантовой Заявки и грантового Отчета.

Третий раздел «Использование информационных ресурсов в научных целях» направлен на освоение аспирантами способов работы в базах научных изданий, регистрации в этих базах, знакомство с наукометрическими индикаторами и способами получения и обработки информации, совершенствование навыков использования предоставляемой этими базами информации для продуктивной научной деятельности.

Интегральный зачет по модулю проводится на основе подготовленных аспирантами презентаций научно-исследовательских Грантовых заявок, разработанных для подачи на внутривузовские и всероссийские Конкурсы проектов молодых ученых, в том числе, РФФИ и РНФ, выполняемых на протяжении семестра обучения по модулю. Критерии оценки включают в себя соответствие ГОСТам 1) списка имеющейся по проблеме предшествующей научной литературы, 2) списка публикаций соискателя Гранта, и 3) текста Грантовой заявки. Зачет проводится в форме представления и защиты презентации заявки проекта. Оценка выставляется методом взаимооценки презентаций аспирантами под руководством ведущего ученого и сотрудника ЗНБ.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1.

№ п/п	Перечень разделов модуля в последовательности изучения	Объем разделов модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах	Форма промежуточной и итоговой аттестации в целом по модулю
1.	Наукометрия для молодого ученого (12 часов лекции)	1 з.е./12	
2.	Научные конкурсы и гранты: правила успешного участия (8 часов лекции)	1 з.е./12	
3.	Использование информационных ресурсов в научных целях (16 часов практики)	1 з.е./12	
ИТОГО по модулю:		3/108	<i>зачет</i>

Разделы модуля	Виды учебной работы		
	Аудиторные занятия и их темы		Самостоятельная работа, включая все виды аттестации, час.
	Лекции	Практические занятия	
Наукометрия для молодого ученого	12	0	72
Научные конкурсы и гранты: правила успешного участия	8	0	
Использование информационных ресурсов в научных целях	0	16	
Зачет по модулю	20	16	
Всего часов	20	16	72

Общий объем модуля по учебному плану, час.	108
Общий объем модуля по учебному плану, з.е.	3

1.3. Последовательность освоения разделов в модуле

1.	Наукометрия для молодого ученого
2.	Научные конкурсы и гранты: правила успешного участия
3.	Использование информационных ресурсов в научных целях

1.4. Распределение компетенций по разделам модуля, планируемые результаты обучения по модулю

Таблица 2.

Перечень разделов модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения
Раздел 1-3	<p>способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);</p> <p>способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);</p> <p>способность применять современную</p>	<p>РО1: способность осуществлять научно-исследовательскую и преподавательскую деятельность по ОПОП ВО на основе критического анализа и оценки научных достижений прошлого, умения генерировать новые идеи.</p>

	методологию исследования (ПК-1).	
Раздел 1-3	<p>готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);</p> <p>способность научного исследования природы и специфики современных проблем, а также основных тенденций их развития (ПК-2).</p>	РО4: способность работать в составе российских и международных коллективов по решению научно-исследовательских и научно-образовательных задач

2. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАЗДЕЛОВ МОДУЛЯ

2.1. ДИСЦИПЛИНА «Наукометрия и современные информационно-коммуникативные технологии в науке»

2.1.1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Наукометрия и современные информационно-коммуникативные технологии в науке»

Таблица 3.

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
P1T1.	<p><i>Понятие наукометрии, история его формирования и функционирования. Основные элементы наукометрии как системы.</i></p> <p><i>Наукометрические показатели и карьера ученого. Параметры планирования научной деятельности.</i></p> <p>Лекция – 4 часа</p>	<p>Что такое наукометрия? Основные виды наукометрии на сегодня. Из чего она складывается, что она рассказывает и как организует жизнь ученого? Место наукометрии в жизни современных ученых. Что знают и рассказывают о каждом из нас наукометрические системы?</p> <hr/> <p>Как сделать свое имя и идеи известными как можно большему кругу ученых, повысить цитируемость публикаций и количество научных коллабораций? Научные социальные сети, правила регистрации и отслеживание публикаций: Google Academia, Orchid, ID-Reaserchers. Стратегия и тактика формирования персонального научного профиля ученого.</p>
P1T2.	<p><i>Наукометрические показатели университета, способы управления динамикой.</i></p> <p>Лекции – 4 часа</p>	<p>Наукометрические показатели университетов. Связь наукометрии и рейтингов университетов, особенности международных и национальных рейтинговых систем. Что измеряют различные рейтинги? Особенности рейтинга QS. С кем и за что УрФУ соревнуется в QS? Какова динамика УрФУ в QS в последние годы? Каковы способы управления динамикой? Каким образом ученый может повлиять на положительный рейтинг своего</p>

		университета?
Р1Т3.	<i>Наукометрия и диссертационное исследование</i> Лекция – 4 часа	Что нас ждет? Диссертация как исследовательский проект и индикаторы его выполнимости. Этапы выполнения работ. Диссертация как жанр текста. Представление результатов диссертационных исследований в статьях, опубликованных в индексируемых изданиях. Системы индексирования: РИНЦ, Web of Science, Web of Knowledge\Scopus. Возможности защиты диссертации, определяемые наукометрическими показателями. Ученые степени и их разновидности. Кто такой диссертант? Что такое диссовет? Какова процедура защиты диссертации? Защита диссертации как процесс, наукометрические требования к диссертационному исследованию, представленному к защите.
Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
Р2Т1.	<i>Научный фандрайзинг. Финансовые и символические ресурсы в научной деятельности.</i> Лекция – 2 часа <i>Экспертная оценка Грантовой/Конкурсной Заявки. Критерии оценки Заявки Фондом и способы максимизации оценки ученым-конкурсантом.</i> Лекция– 2 часа	Фонды, Программы, Конкурсы на поддержку научной деятельности молодых ученых, их разновидности, цели, порядок подачи заявок. Внутренние конкурсы УрФУ по поддержке молодых ученых. Внешние конкурсы для молодых ученых. Календарь заявок. Приобретаемый финансовый и символический капитал. Экспертные советы Фондов. Порядок отбора членов Экспертных Советов. Экспертные процедуры. Порядок и критерии экспертной оценки Заявок. Работа с положительными и отрицательными экспертными заключениями для совершенствования заявки. Пути повышения формализованной оценки проекта.
Р2Т2.	<i>Грантовый научный проект от подготовки заявки в Фонд до оценки отчета Грантодателем</i>	Принципы планирования научно-исследовательской деятельности на весь срок проекта и на первый год исследований. Планирование полевых исследований и экспедиций. Участие в Российских и Международных

	Лекция– 4 часа	<p>конференциях, организация семинаров и Круглых столов в рамках выполнения проекта. Разновидности планов в зависимости от особенностей конкурса. Планирование финансового обеспечения различных форм и видов научной деятельности.</p> <p>Поиск и оценка проблемно-методологических пересечений потенциальных участников команды для дальнейшей проблематизации в проекте.</p> <p>Концептуализация и тематизация пересечения полей научных интересов участников проекта. Определение объекта и предмета, цели и задач научного исследования. Формирование гипотезы. Обоснование методов и методик получения научных результатов проекта.</p> <p>Фундаментальная научная проблема и актуальный поворот в ее постановке и/или решении. Способы обеспечения новизны результатов научного проекта при его научной обеспеченности и обоснованности и Персональные и коллективные Гранты и Конкурсы. Формы конкурсных заявок. Наукометрические требования Конкурсов и Фондов к участникам Грантовых заявок. Анализ наукометрических показателей эффективности ученых - потенциальных участников проектов - публикаций, индексации, цитируемости, грантовой/конкурсной активности, и т.д. Поиск наиболее эффективной персоны на роль руководителя проекта.</p> <hr/> <p>Формы конкурсных отчетов. Наукометрические требования к публикациям, представляемым в отчетах Фонду. Способы наиболее полного и содержательного представления концептуально-теоретических и организационно-деятельностных итогов проекта. Исчерпывающее описание научных процедур и полученных результатов исследования. Пути выполнения иных требований Фонда к отчету по научно-исследовательскому проекту. Работа с документацией проекта.</p>
Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
РЗТ1	<p>Основные информационно-технологические сервисы научных исследований</p> <p><i>Практики – 8 часов</i></p>	<p>Основные типы информационно-поисковых задач и алгоритмы их решения на базе традиционных и электронных ресурсов. Алгоритмы поиска, правила формирования поискового образа документа. Оформление поисковых запросов.</p> <p>Отбор подписных ресурсов УрФУ по типам и видам источников (книг, диссертаций, патентов, периодики, законов, стандартов, статистики, аналитических материалов и пр.).</p> <p>Поиск научной информации по теме диссертационного исследования в БД патентов, диссертаций, НТД, статистики, аналитики</p> <hr/> <p>Регистрация в ЭБС, Национальной электронной библиотеке (НЭБ). Поиск научной информации по теме диссертационного исследования в ЭБС, НЭБ и электронном каталоге ЗНБ. Оформление результатов</p>

		поиска. Сервисы и услуги ЗНБ (МБА и ДД, ретропоиск). Группа ЗНБ ВКонтакте «Доступная наука»
		Регистрация в eLIBRARY (РИНЦ), SCOPUS, WoS. Поиск научной информации по теме диссертационного исследования в БД MAPC, eLIBRARY (РИНЦ), SCOPUS, WoS, в открытых ресурсах
		Стратегия выбора журналов для публикаций. Подбор журнала для публикации, конференции для участия. Поиск фондов грантодателей по БД SCOPUS, WoS, Экспир. Права автора, объекты цитирования, обзор систем проверки на заимствование, некорректное заимствование, ретракция статей
РЗТ2	Библиографический аппарат научной работы <i>Практики – 8 часов</i>	Подготовка и библиографическое оформление работы по требованиям ВАК и системы стандартов. ГОСТ Р 7.0.100–2018. Особенности библиографического описания документов разного вида: книг, в т.ч. материалов конференций, статей, стандартов, патентов, продолжающихся изданий, диссертаций, в т.ч. зарубежных, авторефератов диссертаций, электронных ресурсов
		Ссылочный аппарат работы. ГОСТ Р.7.0.5–2008. Внутритекстовые, подстрочные, затекстовые библиографические ссылки. Методика оформления. Полные и краткие ссылки. Повторные ссылки. Комплексные ссылки. Библиографические ссылки на электронные ресурсы. Оформление ссылок при косвенном цитировании. Библиографические менеджеры
		Обзоры источников. ГОСТ Р.7.0.11–2011. Общая методика составления обзора. Методика составления библиографического списка. Наименование списка. Порядок следования источников. Список в автореферате диссертации
		Стили описания для зарубежных изданий. Сложные случаи библиографического описания. Тест на закрепление материала раздела

2.1.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Электронные ресурсы (издания)

1. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии : [монография] / М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москалева [и др.] ; [под редакцией М. А. Акоева]. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета,

2014. – 250 с. – ISBN 978-5-7996-1352-5. // <http://hdl.handle.net/10995/40130> // <http://elar.urfu.ru/handle/10995/40130>

Печатные издания

2. Бок Д. Университеты в условиях рынка. Коммерциализация высшего образования. Москва, изд-во ВШЭ, 2012
3. Массовое высшее образование. Триумф БРИК? /Под ред. М. Добряковой, Л. Пирожковой. Москва, изд-во ВШЭ, 2014
4. Нуссбаум М. Не ради прибыли. Зачем демократии нужны гуманитарные науки. Москва, изд-во ВШЭ, 2014
5. Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии : [монография] / М. А. Акоев, В. А. Маркусова, О. В. Москалева [и др.] ; [под редакцией М. А. Акоева]. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. – 250 с. – ISBN 978-5-7996-1352-5
6. Тюрин А.П., Селетков С.Г., Якимович Б.А., Коршунов А.И. Презентация результатов научной деятельности: статья, заявка на изобретение, грант. Монография / Ижевск, 2015.

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Библиотека РФФИ//<https://www.rfbr.ru/rffi/ru/library>
2. Сайт РНФ//<http://rscf.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/>
4. Сервис поиска Конкурсов и Грантов ЭКСПИР – <https://xpir.ru/finsupports#/map>
5. Научно-исследовательский портал УрФУ ИАС PURE - <https://science.urfu.ru/>
6. Библиоклуб <http://biblioclub.ru/>
7. Электронная библиотека bookz.ru <http://bookz.ru/>
8. Business Ethics: The Magazine of Corporate Responsibility <http://business-ethics.com/>
9. Электронно-библиотечная система Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>
10. Поиск книг на padaread.com <http://padaread.com/>
11. Академия Google <http://scholar.google.ru/>
12. Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
а. <http://uisrussia.msu.ru/>
13. Библиотека Гумер – гуманитарные науки <http://www.gumer.info/>
14. Каталог статей и учебных пособий "JourClub" <http://www.jourclub.ru/>
15. ЭКБСОН: информационная система доступа к электронным каталогам библиотек сферы образования и науки <http://www.vlibrary.ru/>

8.1. Рекомендуемая литература

8.1.1. Основная литература

1. Боброва Е. И. Информационно-коммуникационные технологии в деятельности библиотеки вуза : монография / Е. И. Боброва. – Москва : Директ-Медиа, 2013. – 156 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210438> (дата обращения: 14.08.2019). – Режим доступа: по подписке. – Текст (визуальный) : электронный.

2. Жданова С. Н. Информационная культура личности: социально-педагогический аспект : учеб. пособие / С. Н. Жданова. – 2-е изд., стер. – Москва : Флинта, 2016. – 192 с. : табл. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482645> (дата обращения: 14.08.2019). – Режим доступа: по подписке. – Текст (визуальный) : электронный.
3. Макотрова Г. В. Сеть Интернет ученику-исследователю : учеб. пособие / Г. В. Макотрова, Е. Н. Кролевецкая. – 2-е изд., стер. – Москва : Флинта, 2014. – 185 с. : ил. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482598> (дата обращения: 14.08.2019). – Режим доступа: по подписке. – Текст (визуальный) : электронный.
4. Система формирования знаний в среде Интернет : монография / В. И. Аверченков, А. В. Заболевая-Зотова, Ю. М. Казаков [и др.]. – 3-е изд., стер. – Москва : Флинта, 2016. – 181 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93354> (дата обращения: 14.08.2019). – Режим доступа: по подписке. – Текст (визуальный) : электронный.
5. Хайдарова В. Ф. Краткий словарь интернет-языка / В. Ф. Хайдарова ; гл. ред. С. Г. Шулежкова. – Москва : Флинта, 2013. – 324 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375692> (дата обращения: 14.08.2019). – Режим доступа: по подписке. – Текст (визуальный) : электронный.

8.1.2. Дополнительная литература

6. Алешин Л. И. Рерайтинг – переработка текстов своими руками : учеб.-практ. пособие / Л. И. Алешин, Ю. С. Гузев. – Москва : Литера, 2011. – 144 с. – ISBN 978-5-91670-079-4.
7. Блюмин А. В. Мировые информационные ресурсы : учеб. пособие / А. М. Блюмин, Н. А. Феоктистов ; Ин-т гос. упр., права и инновац. технологий. – Москва : Дашков и К°, 2011. – 296 с. – ISBN 978-5-394-00960-0.
8. Кукушкина В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учеб. пособие по направлению «Менеджмент» / В. В. Кукушкина. – Москва : ИНФРА-М, 2015. – 265 с. – ISBN 978-5-16-004167-4.
9. Нещерет М. Ю. Библиографический поиск. Эволюция и современность / М. Ю. Нещерет. – Санкт-Петербург : Профессия, 2010. – 256 с. – ISBN 978-5-904757-12-0.
10. Сборник стандартов СИБИД / сост. Т. В. Захарчук. – Санкт-Петербург : Профессия, 2010. – 528 с. – ISBN 978-5-91884-010-8.
11. Человек и информация. Информационно-библиографическое сопровождение учебной деятельности : учеб. пособие для основной и сред. шк. / М. В. Ивашина, А. Г. Гейн, О. В. Брюхова и др. ; под ред. А. Г. Гейна, Н. С. Сулимовой. – Екатеринбург : Центр «Учебная книга», 2007. – 232 с. – ISBN 978-5-94482-040-3.

8.1.3. Методические разработки ЗНБ УрФУ

1. Кудряшова Г. Ю. Учись учиться : учеб.-метод. пособие / Г. Ю. Кудряшова, Г. С. Щербинина, Т. В. Мотовилова ; под общ. ред. Г. С. Щербининой. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2008. – 93 с. – ISBN 978-5-321-01288-8. – Тираж 300 экз.
2. Васина Е. Ю. Профессиональный поиск научно-технической информации. Индекс научного цитирования : учеб. пособие / Е. Ю. Васина ; под общ. ред. Г. С. Щербининой ; Урал. гос. техн. ун-т – УПИ имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, Ин-т образоват. информ. технологий, Секция информатизации библиотеч. дела. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2009. – 157 с. : ил. ; 21 см. – Тираж 150 экз. – Библиогр.: с. 142-143 (20 назв.). – ISBN 978-5-321-01618-3.

8.2. Программное обеспечение

- Пакет «Microsoft Office», MARC-форматы, Интернет.

8.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Автоматизированная библиотечно-информационная система «Руслан».
- Электронные библиотечные системы.
- Электронный каталог ЗНБ УрФУ.
- Электронный каталог «Consensus omnium: Корпоративная сеть библиотек Урала».
- Электронный каталог МАРС АРБИКОН («Межрегиональная аналитическая роспись статей»).
- База данных Техэксперт.
- Информационно-справочные и поисковые системы: Google, Яндекс.
- Подписные зарубежные электронные ресурсы.
- Открытые информационные ресурсы Интернета.

2.1.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащении дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 4.

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория Современная эргономичная мебель для студентов (на 25 человек); Компьютеры на 25 человек; Переносной проектор;	Лицензионное ПО: MS Office, Adobe Reader, Kaspersky Antivirus
2	Практические занятия;	Современная эргономичная мебель для студентов (на 25 человек); Компьютеры на 25 человек; Переносной проектор	Лицензионное ПО: MS Office, Adobe Reader, Kaspersky Antivirus
3	Консультации;	Современная эргономичная мебель для студентов (на 25 человек); Компьютеры;	Лицензионное ПО: MS Office, Adobe Reader, Kaspersky Antivirus
4	Самостоятельная работа аспирантов	Современная эргономичная мебель Компьютер;	Лицензионное ПО: MS Office, Adobe Reader, Kaspersky Antivirus