

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 11.10.2024 13:00:02
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Социальной инженерии
Кафедра Социологии и рекламных коммуникаций

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите

Уровень образования	аспирантура	
Научная специальность	5.4.7	Социология управления
Направленность	Социология управления	
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	3 года	
Форма обучения	очная	

Рабочая программа учебной дисциплины «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол №8 от 25.03.2024 г.

Разработчик рабочей программы «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите»

доцент Н.В. Мирошниченко

Заведующий кафедрой: Е.В. Мореева

1. Цели научных исследований

Целями научных исследований аспирантов являются:

- расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе;
- приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).

2. Место научных исследований в структуре программы аспирантуры

Научные исследования относятся к Блоку 3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы, и включают научно-исследовательскую деятельность и подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

3. Компетенции, формируемые в результате проведения научных исследований

Таблица 1

Результаты обучения	Критерии результатов обучения	Технологии формирования
способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать: методы анализа, цели и задачи научного исследования на основе тенденций развития экономики России, современных научных достижений Уметь: Применять и анализировать существующие способы и методы исследования проблем экономики и управления Владеть: дать критическую оценку применяемым на практике методам исследования и решения конкретных экономических задач	<i>Лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов - при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях - навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и	<i>Лекции (Л), практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>

	результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности. Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранным языках	Знать: виды и особенности письменных текстов и устных выступлений Уметь: понимать содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, узкоспециальные тексты; подбирать литературу по теме; составлять двуязычный словарь; переводить и реферировать специальную литературу; подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы; объяснять свою точку зрения Владеть: навыками обсуждения знакомой темы с формулированием важных замечаний и ответов на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим темам с его адаптацией для целевой аудитории	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знать: этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности Уметь: принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области профессиональной деятельности Владеть: навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
способность планировать и решать задачи собственного	Знать: основные экономические категории, используемые в экономической теории и практике, при планировании новых исследовательских задач	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ)</i>

профессионального и личностного развития	Уметь: планировать выполнение задач собственного экономического развития Владеть: навыками постановки и реализации задач в области выбранных направлений научных исследований	<i>самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать: сущность и этапы выполнения научных исследований в выбранной профессиональной области Уметь: применять на практике методы выполнения научных экономических исследований Владеть: дать оценку результатов научно-исследовательской деятельности в выбранном экономическом направлении	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Знать: сущность процесса преподавательской деятельности в области экономических дисциплин Уметь: использовать основные экономические категории и знания об актуальных проблемах экономики в процессе преподавания экономических дисциплин Владеть: дать оценку компетенциям стандарта при ведении преподавательской деятельности	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
способность определять перспективные направления развития и актуальные задачи исследований в фундаментальных и прикладных областях социологии на основе изучения и критического осмысления отечественного и зарубежного опыта	Знать: организацию и выполнения научных исследований и материалов в области теории и истории государства и права, нормативных правовых актов и законодательства по профилю подготовки Уметь: грамотно формулировать цель и тематику исследования, выявлять основные пробелы и коллизии в исследуемой сфере деятельности; ставить задачи и распределять полномочия в коллективе при проведении научного исследования Владеть: навыками эффективного распределения поставленных задач в коллективе с учетом личных качеств членов коллектива, четкой постановки основных и промежуточных целей и предположения итоговых результатов исследования	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
способность самостоятельно проводить научные социологические исследования с использованием современных методов	Знать: основы составления программы социологического исследования; основные методы математической обработки результатов социологического исследования	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ)</i>

современных методов моделирования процессов, явлений и объектов, математических методов и инструментальных средств	Уметь: составлять инструментарий социологического исследования и программу социологического исследования Владеть: навыками подготовки и проведения пилотажного исследования на основе принятой методологии	<i>самостоятельная работа (СР)</i>
способность использовать механизмы прогнозирования и проектирования инновационного развития социальных систем	Знать: инновационные методы развития социальных систем Уметь: применять современные технологии при исследовании социальных систем Владеть: знаниями о закономерностях и соотношениях подсистем общества как социальной системы	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Знать: основные шаги, этапы, механизмы использования технологий диагностики и оценивания качества образовательного процесса Уметь: определять критерии и показатели для оценивания качества образовательного процесса Владеть: современными методиками диагностики и оценивания качества образовательного процесса	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
способность квалифицированно проводить научные социологические исследования, применять методы проведения прикладных научных исследований, анализа и обработки их результатов	Знать: методы проведения прикладных научных исследований, анализа и обработки результатов Уметь: применять методы проведения прикладных научных исследований, анализа и обработки их результатов Владеть: навыками и умениями проведения прикладных научных исследований их обработки и оформления полученных результатов.	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
способность самостоятельно анализировать проблемные ситуации, выявлять противоречия, формулировать научные задачи	Знать: методы анализа профессионально-педагогических ситуаций Уметь: анализировать профессионально-педагогические ситуации Владеть: способностью анализировать профессионально-педагогические ситуации	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР)</i>
умение определять проблемные направления при научных исследованиях в коллективе, руководить	Знать: методы классификации, обобщения, типологизации, сравнительного анализа Уметь: формулировать проблемы для постановки задач и выработки гипотез исследования Владеть: навыками выполнения научного исследования	<i>Лекции (л) практические занятия (ПЗ) самостоятельная работа (СР) практические занятия (ПЗ)</i>

проведением научных исследований		<i>самостоятельная работа (СР)</i>
владение предметами направленности (профиля) на высоком уровне	<p>Знать: базовые предмет научной специальности; дисциплин (модулей) научной специальности; актуальных проблем теории и истории государства и права; действующего российского законодательства; научных исследований ученых-правоведов</p> <p>Уметь: разрабатывать лекционный материал по дисциплинам (модулям) направленности (профиля); разрабатывать учебно-методическое сопровождение</p> <p>Владеть: навыками реального участия в проведении занятий со студентами; выполнения поставленных задач при подготовке методического сопровождения дисциплин (модулей) направленности (профиля)</p>	<p><i>Лекции (л)</i> <i>практические занятия (ПЗ)</i> <i>самостоятельная работа (СР)</i> <i>практические занятия (ПЗ)</i> <i>самостоятельная работа (СР)</i></p>
способность преподавать дисциплины (модуля) на высоком теоретическом, методологическом и методическом уровне	<p>Знать: актуальные теоретико-правовых проблем; действующего российского законодательства; практики применения данного законодательства; научных исследований ученых-правоведов</p> <p>Уметь: применять активные формы преподавания дисциплин(модулей) историко-правового и теоретико-правового цикла; разрабатывать учебно-методическое сопровождение</p> <p>Владеть: навыками реального участия в проведении занятий со студентами; социально активного правомерного поведения в процессе реализации норм права</p>	<p><i>Лекции (л)</i> <i>практические занятия (ПЗ)</i> <i>самостоятельная работа (СР)</i> <i>практические занятия (ПЗ)</i> <i>самостоятельная работа (СР)</i></p>
способность осуществлять научную деятельность, направленную на получение новых знаний о закономерностях процесса воспитания, теории и методики организации образовательного процесса	<p>Знать: базовые понятий психологии высшего образования; психологических принципов обучения и воспитания; традиционных и инновационных теорий обучения, воспитания, развития личности; основных достижений, проблем и перспектив психологии высшего образования; современных подходов к исследованию психолого-педагогических явлений и процессов; психологических механизмов формирования личности в вузе; закономерностей функционирования социально-психологических процессов в учебной группе студентов</p> <p>Уметь: анализировать основные психологические проблемы обучения и воспитания; показывать психологические возможности повышения эффективности обучения и воспитания; осознавать психологические особенности педагогической деятельности; адекватно</p>	<p><i>Лекции (л)</i> <i>практические занятия (ПЗ)</i> <i>самостоятельная работа (СР)</i> <i>практические занятия (ПЗ)</i> <i>самостоятельная работа (СР)</i></p>

	<p>выбирать содержание, формы, методы и средства обучения; организовывать профессиональную деятельность с опорой на современные достижения психологической науки и практики; обеспечивать условия для позитивной мотивации студентов</p> <p>Владеть: анализа учебно-воспитательных ситуаций и формирования задач по их разрешению с использованием знаний современной психологической науки и практики; руководства учебно-познавательной деятельностью обучающихся на учебных занятиях; создания творческой атмосферы образовательного процесса; руководства самостоятельной работой студентов; постановки и решения психолого-педагогических задач; самостоятельного пополнения знаний по психологии высшего образования</p>	
--	--	--

4. Объем и содержание научных исследований

4.1. Объем научных исследований

Таблица 2

Семестр	Трудоемкость				Форма контроля
	Зачетные единицы	Часы	Аудиторная работа, ч	Самостоятельная работа, ч	
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите					
1	17	544	-	544	-
2	15	480	-	480	-
3	21	672	-	672	-
4	16	512	-	512	-
5	23	736	-	736	-
6	17	544	-	544	-
Итого	109	3488	-	3488	--

4.2 Содержание научных исследований

Научно-исследовательская деятельность аспирантов реализуется на основании индивидуальных планов работы и включает:

- консультации с научным руководителем;
- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом;
- самостоятельную научно-исследовательскую деятельность аспиранта в соответствии с индивидуальным планом (теоретические, эмпирические (прикладные) исследования);
- составление библиографического списка и анализ литературных источников по теме научно-квалификационной работы (диссертации);
- дискуссии по теме научно-квалификационной работы (диссертации) на заседаниях кафедры, научных семинарах;
- участие в конференциях и круглых столах с докладами по теме научно-квалификационной работы (диссертации);

- участие в конкурсах научно-исследовательских работ, грантах;
- написание научных статей и тезисов докладов по теме научно-квалификационной работы (диссертации);
- патентно-лицензионная работа;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).

Программы (планы) научно-исследовательской деятельности аспиранта на каждый год и на весь период обучения должны предусматривать следующие этапы работы:

1) Выбор направления исследований на основе анализа состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований, и сравнительной оценки вариантов возможных решений с учетом результатов прогнозных исследований, проводившихся по аналогичным проблемам.

2) Теоретические и эмпирические (прикладные) исследования с целью получения достаточных теоретических и достоверных эмпирических результатов исследований для решения поставленных задач.

При проведении исследований должен быть обоснован выбор (подход к разработке) моделей, методов, программ и (или) алгоритмов.

3) Апробация результатов исследования с целью получения достоверных результатов для решения поставленных задач. Иными словами, целью апробации является проверка справедливости теоретических исследований и определение преимуществ собственной разработки в сравнении с имеющимися аналогами.

Проводится систематизация и предварительная оценка полученных результатов и др.

4) Обобщение и оценка результатов исследований с целью подведения итогов научно-технических исследований, подготовки отчета, оценки эффективности полученных результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем.

Содержание научно-исследовательской деятельности аспиранта за каждый год указывается в индивидуальном плане работы аспиранта. Этот план разрабатывается аспирантом под руководством научного руководителя, утверждается на заседании кафедры.

Результатом научно-исследовательской деятельности аспирантов за первый год обучения в аспирантуре является:

- выбор темы исследования, объекта и предмета исследования, определение цели и задач исследования;
- характеристика современного состояния изучаемой проблемы;
- характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать;
- написание тезисов научно-квалификационной работы (диссертации), т.е. методической программы исследования с обоснованием его актуальности и определением элементов новизны и практического значения;
- утверждение темы диссертации и тезисов исследования (методической программы) на заседании выпускающей кафедры;
- составление библиографического списка по выбранному направлению исследования и литературного обзора по тематике исследования;
- подготовка статей и тезисов докладов по тематике научного исследования (количество определяется индивидуальным планом аспиранта);
- выступление на научных конференциях;
- подготовка первого варианта теоретической части научно-квалификационной работы;
- отчет на заседании кафедры по результатам работы за первый и второй семестры.

На второй год обучения в аспирантуре осуществляется разработка предлагаемого метода (модели, алгоритма), отражаемого во второй главе научно-квалификационной работы (диссертации), корректировка теоретической части исследования (подготовка окончательного

варианта первой главы), сбор фактического материала для проведения экспериментального исследования и апробации его результатов. Одновременно осуществляется подготовка тезисов, статей (количество определяется индивидуальным планом аспиранта). Для практической апробации результатов исследований аспирант должен выступать на научных конференциях с докладами. Отчет на заседании кафедры по результатам работы за третий и четвертый семестры.

На третий год обучения в аспирантуре завершается сбор фактического материала для научно-квалификационной работы (диссертации), производится апробация результатов исследования. Оформляется третья глава научно-квалификационной работы (диссертации). Готовится окончательный текст научно-квалификационной работы (диссертации). Одновременно аспирант публикует статьи, выступает на научных конференциях, готовит тезисы докладов. Отчет на заседании кафедры по результатам работы за пятый и шестой семестры.

5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по научным исследованиям

Фондом оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по научным исследованиям являются отчет аспиранта и вопросы к зачету на заседании кафедры обучения. Структура отчета приведена в приложении к рабочей программе.

Примерный перечень вопросов для зачета по научным исследованиям:

1. Цель и задачи научных исследований.
2. Актуальность исследований и научная новизна полученных результатов.
3. Теоретическая и практическая значимость проведенных научных исследований.
4. Объект и предмет проведенных научных исследований.
5. Методологический аппарат проведенных научных исследований.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение научных исследований

6.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Таблица 5

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Издательство	Год издания	Количество экземпляров
1	2	3	4	5	6	7
Основная литература						
1	Петросова И.А.	Руководство по написанию и оформлению тезисов к обоснованию темы магистерской диссертации, научно-технического семинара, научно-исследовательской работы	Учебное пособие	МГУДТ	2021	http://znanium.com/catalog/product/966580
2	Бокова Е.С.	Основы научных исследований	Учебное пособие	М.: МГУДТ	2019	http://znanium.com/catalog/product/459353

3	Кузнецов И.Н.	Диссертационные работы. Методика подготовки и оформления	УМП	Дашков и К ^о	2020	http://znanium.com/catalog/product/415413
Дополнительная литература						
1	Колесникова Н. И.	От конспекта к диссертации: учеб. пособие по развитию навыков письменной речи	УП	Флинта	2002	http://znanium.com/catalog/product/320800
2	Космин В. В.	Основы научных исследований (Общий курс)	УП	ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М	2015	http://znanium.com/catalog/product/487325
3	Леонова О.В.	Основы научных исследований	Учебное пособие	М.: Альтаир-МГАВТ,	2015	http://znanium.com/catalog/product/537751

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, электронных образовательных ресурсов локальных сетей РГУ им. А.Н. Косыгина, необходимых для освоения дисциплины

1. Библиотека РГУ им. А.Н. Косыгина <http://biblio.mgudt.ru/jirbis2/>.
2. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «ИНФРА-М» «Znanium.com» <http://znanium.com/>.
3. Реферативная база данных «Web of Science» <http://webofknowledge.com/>.
4. Реферативная база данных «Scopus» <http://www.scopus.com/>.
5. Патентная база данных компании «QUESTEL – ORBIT» <https://www37.orbit.com/#PatentEasySearchPage>.
6. Электронные ресурсы издательства «SPRINGER NATURE» <http://www.springernature.com/gp/librarians>.
7. ООО «ИВИС» <http://dlib.eastview.com/>.
8. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» <http://www.elibrary.ru/>.
9. Национальная электронная библиотека («НЭБ») <http://нэб.рф/>.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, ул. Донская, дом 39, строение 4	
Аудитория №6122 - компьютерный класс для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации аудитории: 11 персональных компьютеров, проектор, экран для проектора, меловая доска, специализированное оборудование: прибор измерения неравномерности пряжи, чесальная машина, иглопробивная машина, разрезная машина, испытательный прибор на истирание, весы технические, микроскопы, термопресс, термокамеры.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, д.1, стр.3	
читальный зал библиотеки	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»
Аудитория №1154 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ	– Шкафы и стеллажи для книг и выставок, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 3 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Аудитория №1155 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	– Каталоги, комплект учебной мебели, трибуна, 2 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.
Аудитория №1156 - читальный зал библиотеки: помещение для самостоятельной работы, в том числе, научно- исследовательской, подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ.	– Стеллажи для книг, комплект учебной мебели, 1 рабочее место сотрудника и 8 рабочих места для студентов, оснащенные персональными компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду организации.

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ ноутбук/планшет,	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс. Браузер 19.3

камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

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

Перечень лицензионного программного обеспечения:

Microsoft® Windows® XP Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул E85-00638; лицензия №18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия);

Microsoft® Office Professional Win 32 Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN No Level, артикул 269-05620; лицензия №18582213 от 30.12.2004 (бессрочная корпоративная академическая лицензия).

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic Open No Level, артикул FQC-02306, лицензия № 46255382 от 11.12.2009 (копия лицензии; бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic Open No Level, лицензия 47122150 от 30.06.2010 (бессрочная академическая лицензия; центр поддержки корпоративных лицензий Microsoft).

Система автоматизации библиотек ИРБИС64, договора на оказание услуг по поставке программного обеспечения №1/28-10-13 от 22.11.2013, №1/21-03-14 от 31.03.2014 (копии договоров).

Google Chrome (свободно распространяемое).

Adobe Reader (свободно распространяемое).

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition, 250-499 Node 1 year Educational Renewal License; договор №218/17 - КС от 21.11.2018.