

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине Использование научных данных в преподавании

Направления подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина

Кафедра педагогики, философии и права

Курс 2 Семестр IV

Форма обучения очная, заочная

Экзамен нет Зачет 2 курс IV семестр

Лекции 16 часов

Семинары нет

Научно-практические занятия 32 часа

Лабораторная работа нет

Коллоквиум нет

Консультации нет

Всего часов аудиторной работы 48 часов

Самостоятельная работа (внеаудиторная) 96 часов

Общая трудоемкость дисциплины 144 часа / 4 зач. ед.

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 03 сентября 2014г. №1198 в ред. приказа Минобрнауки России от 30 апреля 2015г. №464).


Составители рабочей программы:

Плавинский С.Л., заведующий кафедрой педагогики, философии и права ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук;

Клиценко О.А., доцент кафедры педагогики, философии и права ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, кандидат биологических наук, доцент.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры педагогики, философии и права

« 13 » марта 2019 г.

Заведующий кафедрой  С.Л. Плавинский

СОГЛАСОВАНО:


с отделом образовательных стандартов и программ

« 22 » марта 2019 г.

Заведующий отделом  О.А. Михайлова

Принято ученым советом университета

« 29 » марта 2019 г.

Ученый секретарь  Н.В. Бакулина

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Использование научных данных в преподавании» является общетеоретическая и практическая комплексная подготовка к педагогической деятельности в высшем медицинском учебном заведении по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам на основе включения в учебный процесс результатов научных исследований как в своей предметной области, так и в смежных специальностях.

Задачи:

- Получение знаний в области организации, планирования и практического осуществления обучения по программам высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам.
- Освоение требований к учебно-методической работе в системе высшего и дополнительного профессионального образования.
- Приобретение базовых знаний по вопросам подготовки обзоров данных научных исследований.
- Совершенствование навыков сбора, оценки, адаптации и использования данных научных исследований для применения в учебном процессе.
- Изучение технологии превращения результатов научных исследований в учебные материалы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Использование научных данных в преподавании» входит в состав вариативной части Блока 1 дисциплин учебных планов по направлению подготовки 30.06.01 Фундаментальная медицина, является дисциплиной по выбору.

По учебному плану подготовки аспирантов дисциплина изучается на 2 курсе в IV семестре, форма промежуточной аттестации - зачет.

Для изучения дисциплины «Использование научных данных в преподавании» необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими предшествующими дисциплинами:

«Введение в планирование научных исследований», «История и философия науки», «Медицинская информатика и статистика в научных исследованиях», «Педагогика высшей школы»

Знания:

- философских основ планирования;
- основных форм и способов личностного развития;
- методологии определения измеряемых показателей для решения задач исследования;
- методологии составления баз данных для накопления исследовательских данных;
- основных достижений, проблем и тенденций развития отечественной и зарубежной педагогики высшей школы, современных подходов к моделированию педагогической деятельности;
- образовательных потребностей студентов, ординаторов и врачей, работающих в данной медицинской специальности;
- методологии сплошных и выборочных статистических исследований;
- технологии публичного представления результатов научных исследований;

Умения:

- эффективно и продуктивно использовать знания по профессиональному и личностному планированию в целях научных исследований;
- определять зависимые и независимые переменные для научного исследования;
- составлять макет базы данных для научного исследования;
- адекватно оценивать опубликованную научную литературу для подготовки занятий;

- самостоятельно проработать профессионально-ориентированный материал;
- подготовить методическую разработку лекции, семинарского, практического занятия;
- применять программные средства при проведении статистического анализа данных;
- использовать компьютерные технологии визуализации результатов научных исследований.

Навыки:

- принятия ответственного решения при разрешении профессиональных коллизий и проблем;
- составления макета базы данных для научного исследования;
- самостоятельного проведения статистического анализа данных с использованием инструментов, функций общего и специализированного программного обеспечения;
- самостоятельной подготовки учебно- и научно-методической документации по результатам научно-исследовательской деятельности;
- социально-психологического делового общения для планирования и организации профессиональной деятельности, а также педагогического общения и разрешения конфликтов в образовании;
- организации, планирования и практического осуществления обучения по образовательным программам высшего образования, а также по дополнительным профессиональным программам
- самостоятельной научно – педагогической деятельности в области фундаментальной медицины (по заявленной дисциплине специальности).

Знания, умения и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке к исследовательской и педагогической практике и преподавательской деятельности, а также выполнения программ раздела «Научные исследования»: «Научно-исследовательская деятельность» и «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)».

3. Планируемые результаты

Требования к освоению дисциплины:

УК-6- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

ПК-1- способность и готовность к осуществлению самостоятельной научно – исследовательской деятельности в области фундаментальной медицины (по заявленной дисциплине специальности).

ПК-2- способность и готовность к самостоятельной научно – педагогической деятельности в области фундаментальной медицины (по заявленной дисциплине специальности).

№ п.п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны			Оценочные средства
			Знания	Умения	Навыки	
1.	УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.	Современных подходов к моделированию педагогической деятельности.	Основами доказательной медицины, способами поиска информации,	Правилами определения целей и задач, характерных для преподавательской деятельности.	Вопросы для собеседования, типовые контрольные задания
2.	ПК- 1	Способность	Методологи	Анализируют	Методологи	Вопросы для

		и готовность к осуществлению самостоятельной научно – исследовательской деятельности в области фундаментальной медицины (по заявленной дисциплине специальности).	и научных исследований. Теории планирования эксперимента. Принципов анализа результатов научных исследований. Особенности научного стиля письма.	ь проблемные ситуации, формулировать цель и задачи исследования, определять дизайн работы. Находить результаты выполненных научных исследований, анализировать, интерпретировать, обосновывать выводы собственных исследований и формулировать практическое их применение.	ей доказательной медицины в связи с функционированием современного профессионального образования.	собеседования, типовые контрольные задания
3.	ПК- 2	Способность и готовность к самостоятельной научно – педагогической деятельности в области фундаментальной медицины (по заявленной дисциплине специальности).	Методологи и, принципов и способов подготовки обзоров данных научных исследований, технологии превращения результатов научных исследований в учебные материалы.	Самостоятельно разрабатывать предметно-ориентированные материалы.	Сбора, оценки, адаптации и использования данных научных исследований для применения в учебном процессе. Дидактическими требованиями и преобразования научных знаний в учебный материал.	Вопросы для собеседования, типовые контрольные задания

4. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Семестр
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	IV
Аудиторные занятия (всего)		48	48
В том числе:			
Лекции (Л)		16	16
Научно-практические занятия (НПЗ)		32	32
Самостоятельная работа (всего)		96	96
В том числе:			
Подготовка к аудиторным занятиям.		24	24
Самостоятельная проработка отдельных тем дисциплины в соответствии с учебным планом (СРА).		72	72
Промежуточная аттестация (всего)			
Зачет			
Общая трудоемкость часы/зач. ед.	4	144	144

5. Содержание дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	С	НПЗ	ЛР	КЛ	К	СРА	Всего часов
1.	Назначение использования научных данных в преподавании.	2	–	4	–	–	–	8	14
2.	Основы доказательной медицины.	2	–	4	–	–	–	8	14
3.	Систематические обзоры и мета-анализ.	2	–	2	–	–	–	8	12
4.	Теория принятия решений в медицине	2	–	2	–	–	–	8	12
5.	Планирование собственного научного исследования	2	–	4	–	–	–	16	22
6.	Проведение собственного научного исследования	2	–	4	–	–	–	16	22
7.	Технология превращения результатов научных исследований в учебные материалы.	2	–	6	–	–	–	16	24
8.	Разработка учебно-методических рекомендаций, пособий. Зачет.	2	–	6	–	–	–	16	24
	Итого	16	–	32	–	–	–	96	144

5.2. Тематический план лекционного курса (семестр IV).

№ темы	Тема и ее краткое содержание.	Часы лекций	Наглядные пособия
1	Назначение использования научных данных в преподавании. Актуальные проблемы медицины, здравоохранения и медицинского	2	РР – презентация

	образования. (ПК-2)		
2	Основы доказательной медицины. Иерархия доказательности. (УК-6, ПК-1, ПК-2)	2	РР – презентация
3	Систематические обзоры и мета-анализ. Определение и задачи мета - анализа. Аналитическая и изыскательная задачи мета-анализа. (УК-6, ПК-1, ПК-2)	2	РР – презентация
4	Теория принятия решений в медицине. Введение в теорию принятия решений. (УК-6)	2	РР – презентация
5	Планирование собственного научного исследования. Теория планирования эксперимента. (ПК-1)	2	РР – презентация
6	Проведение собственного научного исследования. Теоретические основы статистического анализа данных. (ПК-1)	2	РР – презентация
7	Технология превращения результатов научных исследований в учебные материалы. Структурирование учебного материала. (ПК-2)	2	РР – презентация
8	Разработка учебно-методических рекомендаций, пособий. Виды учебно-методических материалов. Дидактические принципы создания учебно-методических пособий. Нормативная документация, требования ФГОС. (ПК-2)	2	РР – презентация
	ИТОГО:	16	

5.3. Тематический план научно-практических занятий (семестр IV)

№ темы	Тема и ее краткое содержание.	Часы НПЗ	УИРА на НПЗ
1.	Назначение использования научных данных в преподавании. Дидактические требования к содержанию обучения. (ПК-2)	4	Перечислите разделы (темы) учебной дисциплины, в которых необходимо использовать результаты научных исследований на примере темы собственной НКР (диссертации).
2.	Основы доказательной медицины. Развитие контролируемых исследований в медицине. Концепции доказательной медицины. (УК-6, ПК-1, ПК-2)	4	На примере темы собственной НКР (диссертации) сформулируйте основные принципы доказательной медицины, используемые в собственном исследовании.
3.	Систематические обзоры и мета-анализ. Типы мета - анализа. Этапы мета - анализа. (УК-6, ПК-1, ПК-2)	2	На примере темы собственной НКР (диссертации) представьте этапы мета-анализа.
4.	Теория принятия решений в медицине. Алгоритмизация деятельности. (УК-6)	2	На примере темы собственной НКР (диссертации) составьте алгоритм практического

			использования результатов исследования.
5.	Планирование собственного научного исследования. Назначение и виды клинических исследований. Типы РКИ. Планирование РКИ. Нормативно-правовые требования к организации КИ. Дизайн исследования. Размер выборки. (ПК-1)	4	На примере темы собственной НКР (диссертации) представьте схему дизайна исследования
6.	Проведение собственного научного исследования. Сбор данных и подготовка к анализу. Интерпретация результатов и обоснование выводов. (ПК-1)	4	На примере темы собственной НКР (диссертации) разработайте структурный план этапов научного исследования.
7.	Технология превращения результатов научных исследований в учебные материалы. Ранжирование результатов научных исследований с учетом учебных целей и задач. Формирование у обучающихся понимания сути изучаемых явлений и объектов с учетом всесторонних связей и отношений. Визуализация результатов научных исследований. (ПК-2)	6	На примере темы собственной НКР (диссертации) подготовьте РР – презентацию с использованием графиков и рисунков для визуализации полученных результатов исследования для учебных целей.
8.	Разработка учебно-методических рекомендаций, пособий. Состав, содержание и оформление учебно-методического комплекса (УМК). Зачет. (ПК-2)	6	На примере темы собственной НКР (диссертации) составьте план учебно-методического пособия по заявленной дисциплине специальности
	ИТОГО:	32	

6. Организация текущего и промежуточного контроля знаний (Приложение А)

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во типовых контрольных заданий
1	2	3	4	5	6	
1	4	Текущий контроль (контроль самостоятельной работы аспиранта, контроль освоения	Назначение использования научных данных в преподавании. Основы доказательной медицины. Систематические обзоры и мета-анализ. Теория принятия решений в медицине	Собеседование, выполнение типовых контрольных заданий.	55	8

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
				Виды	Кол-во контрольных вопросов	Кол-во типовых контрольных заданий
		темы)	Планирование собственного научного исследования Проведение собственного научного исследования Технология превращения результатов научных исследований в учебные материалы. Разработка учебно-методических рекомендаций, пособий. Зачет.			
2	4	Промежуточная аттестация	Зачет	Собеседование	55	8

6.1. Пример вопросов для собеседования

1. Требования ФГОС к учебным материалам.
2. Виды учебно-методических материалов.
3. Инновационные методики преподавания
4. Принципы подбора иллюстративного материала для создания учебных материалов.
5. Ранжирование результатов научных исследований с учетом учебных целей и задач.
6. Методические принципы структурирования материала.
7. Принципы подготовки учебного пособия.

6.2. Примеры типовых контрольных заданий

1. Перечислите разделы (темы) учебной дисциплины, в которых необходимо использовать результаты научных исследований на примере темы собственной НКР (диссертации).
2. На примере темы собственной НКР (диссертации) сформулируйте основные принципы доказательной медицины, используемые в собственном исследовании.

6.3 Критерии оценки качества знаний аспирантов

Критерии оценки качества знаний в процессе текущего контроля

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа студента над изучаемым материалом: полнота выполнения заданий, уровень усвоения учебных материалов по отдельным разделам дисциплины, работа с дополнительной литературой, умения и навыки индивидуальных и групповых презентаций, овладение практическими навыками аналитической, и исследовательской работы.

Критерии оценки качества знаний на зачете

Оценка «Зачтено» ставится в тех случаях, когда аспирант демонстрирует знания фактического материала по программе, отвечает на вопросы точно, или близко к точному ответу, умеет размышлять самостоятельно, излагает свои мысли в логической последовательности, отвечает на дополнительные вопросы преподавателя. Выполняет в полном объеме все типовые контрольные задания и требования к этим заданиям.

Оценка «Не зачтено» ставится аспиранту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала. Не способен выполнить типовые контрольные задания, не было попытки выполнить задание.

7. Внеаудиторная самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Подготовка к аудиторным и научно-практическим занятиям с использованием конспектов лекций, Интернет-ресурсов, научной литературы.	24	Собеседование

7.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы		Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Основания для обновления учебных материалов.	4	Плавинский С. Л. Введение в биостатистику для медиков [Электронный ресурс].- М.:Акварель, 2011.- 584 с	Собеседование.
Понятие «доказательная медицина». Предпосылки доказательной медицины. Иерархия доказательности. Авторские права, плагиат и использование интеллектуальной собственности. Этические и организационные проблемы ДМ и ОТЗ.	8	Плавинский С. Л. Введение в биостатистику для медиков [Электронный ресурс].- М.:Акварель, 2011.- 584 с	Собеседование.
Определение и задачи мета – анализа. Поиск литературы для мета-анализа. Отбор исследований. Оценка эффекта. Статистические методы мета-анализа. Проблемы мета - анализа. Принципы и правила оформления литобзора.	12	Плавинский С. Л. Введение в биостатистику для медиков [Электронный ресурс].- М.:Акварель, 2011.- 584 с	Собеседование.
Матричная теория игр. Аналитический иерархический	4	Плавинский С. Л. Введение в	Собеседование.

Название темы		Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
процесс. Марковское моделирование. Оценка технологий в здравоохранении		биостатистику для медиков [Электронный ресурс].- М.:Акварель, 2011.- 584 с	
Ошибки первого и второго рода. Сила исследования. Классификация исследований с учетом ошибок первого и второго рода. Понятие о стандартах и рекомендациях. Подготовка к сбору биомедицинских данных. Опросники, их конструирование и кодировка. Хранилища данных. Накопление данных при помощи ПК.	8	Плавинский С. Л. Введение в биостатистику для медиков [Электронный ресурс].- М.:Акварель, 2011.- 584 с	Собеседование.
Ввод и манипуляция данными в статистических системах. Методы оценивания параметров. Оценка влияния случайной ошибки. Анализ количественных, качественных данных и времени до наступления эффекта. Тестирование гипотез. Доверительные интервалы. Анализ и интерпретация отдельных показателей. Причинно-следственные взаимоотношения. Статистическое моделирование. Построение моделей исследуемых процессов, явлений и объектов. Основания для разработки управленческих решений.	16	Научная организация учебного процесса: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Белогурова В.А. - 3-е изд. , перераб. и доп.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 620 с. ISBN9785970414965	Собеседование.
Методические принципы структурирования материала. Подбор иллюстративного материала для создания учебных материалов. Теория графического представления данных. Столбиковые, круговые диаграммы. Графики количественных показателей. Диаграммы рассеяния. Создание графических изображений. Экспорт и импорт графических изображений.	8	Научная организация учебного процесса: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Белогурова В.А. - 3-е изд. , перераб. и доп.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 620 с. ISBN9785970414965	Собеседование.
Активизация деятельности обучающихся. Принцип единства науки и практики. Использование инновационных методик	12	Научная организация учебного процесса: учебное пособие.	Собеседование.

Название темы		Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
преподавания (модульный принцип обучения, использование балльно-рейтинговой системы, компетентностный подход и т.д.). Обеспечение наглядности учебных материалов.		[Электронный ресурс] / Белогурова В.А. - 3-е изд. , перераб. и доп.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 620 с. ISBN9785970414965	
Итого	72		

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Плавинский С. Л. Введение в биостатистику для медиков [Электронный ресурс].- М.:Акваель, 2011.- 584 с.

https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/219556/mod_resource/content/1/%D0%9F%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B02011.pdf

Дополнительная литература

1. Научная организация учебного процесса: учебное пособие. [Электронный ресурс] / Белогурова В.А. - 3-е изд. , перераб. и доп.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 620 с. ISBN9785970414965

<http://www.rosmedlib.ru/book/> ISBN9785970414965.html

2. Методика преподавания специальных дисциплин в медицинских вузах [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Мещерякова А.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. –176 с.

<http://www.studmedlib.ru/book/> ISBN5970402818.html

3. Статистические методы анализа в здравоохранении. Краткий курс лекций [Электронный ресурс] / Леонов С.А., Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. - М. : Менеджер здравоохранения, 2011. – 172 с.

<http://www.studmedlib.ru/book/> ISBN9785903834112.html

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<http://lib.szgmu.ru> – сайт библиотеки ФГБОУ СЗГМУ им. И.И.Мечникова, содержащий электронные ресурсы, соответствующие спискам литературы.

Общество специалистов доказательной медицины <http://www.osdm.org>

- Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru>
- Московский центр доказательной медицины <http://www.evbmed.fbm.msu.ru>
- Кокрановское сотрудничество <http://www.cochrane.ru>
- Pubmed (Medline) <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed>
- eMedicine <http://www.emedicine.com>
- Medscape <http://www.medscape.com>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м ²	Посадочные места (столы, стулья, парты), шт.	Оснащение	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты

						подтверждающ его документа
1.	Лекционная аудитория №1 Кафедры педагогики, философии и права (помещение №38 по ПИБ)	Заневский пр-г, д.1/82, 8 подъезд, 4 этаж;	56,0	Стулья с пюпитрами 40, 4 стола с 8 стульями	проектор, ноутбук, доска	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acdmc DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);
2.	Лекционная аудитория №2 Кафедры педагогики, философии и права (помещение №39 по ПИБ)	Заневский пр-г, д.1/82, 8 подъезд, 4 этаж;	40,3	10 столов, 20 посадочных мест	проектор, ноутбук, доска	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acdmc DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-

						ОА от 12.09.11 (бессрочно);
3.	Лекционная аудитория №3 Кафедры педагогики, философии и права. (помещение №29 по ПИБ)	Заневский пр-т, д.1/82, 8 подъезд, 4 этаж;	17,6	4 стола, 8 посадочных мест	проектор, ноутбук, доска	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acdmc DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);
4.	Специальное помещение для самостоятельной работы аспирантов. Читальный зал библиотеки, № помещения 7 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.47, пав. 29	165, 5 м ²	70 столов компьютерных, 70 стульев для компьютерных столов, 5 столов библиотекаря, преподавателя, 5 стульев для столов библиотекаря, преподавателя, 1 стеллаж для методических материалов, 1 парта	20 персональных компьютеров (системный блок, монитор, клавиатура, мышь); 2 персональных компьютера (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) для библиотекаря, преподавателя	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acdmc DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-

				ученическая, 12 шкафов – библиотеч- ных каталогов.		ОА от 12.09.11 (бессрочно);
--	--	--	--	--	--	--------------------------------

10. Методические рекомендации для аспирантов по освоению дисциплины

Каждый аспирант в течение всего периода освоения рабочей программы по дисциплине обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают возможность доступа аспиранта из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и взаимодействие посредством сети «Интернет».

Аспирант должен быть ознакомлен с тематическим планом лекционного курса, научно-практических занятий и темами для самостоятельной внеаудиторной работы и приходить на занятия подготовленным. Для этого аспирант должен воспользоваться электронно-библиотечной системой Университета для ознакомления с рабочим учебным планом, расписанием, а также для подготовки к занятиям (самостоятельной проработки некоторых тем).

Аудиторную работу по дисциплине аспирант выполняет на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Присутствие на лекционных и семинарских занятиях является обязательным.

Внеаудиторную самостоятельную работу аспирант выполняет во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами аспирантов on-line в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы.

В процессе освоения рабочей программы по дисциплине аспиранты должны использовать материально-технические возможности Университета: помещения библиотеки с персональными компьютерами и выходом в Интернет, учебные помещения кафедры, оснащенные мультимедийными проекторами и ноутбуками, аппаратно-программными комплексами.

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, уровень усвоения учебных материалов по отдельным разделам дисциплины по результатам представления выполненного задания и собеседования.

Результат зачета объявляется аспиранту непосредственно после окончания последнего аудиторного занятия.