МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Институт физического воспитания и спорта
Кафедра адаптивной физической культуры и физической реабилитации

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института физического воспитания и спорта
_____ А.А. Губарев
«15» января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методология научного исследования

По направлению подготовки 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

Магистерская программа – Физическая реабилитация

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – ОФО – 1 курс (1 семестр), ЗФО – 1 курс (1 триместр)

Луганск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистра по направлению подготовки 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), программа магистратуры Физическая реабилитация очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 года № 946 (с изменениями и дополнениями), и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Тренер по адаптивной физической культуре и адаптивному спорту» от 02 апреля 2019 г. № 199н, Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по реабилитационной работе в социальной сфере» от 18 июня 2020 г. № 352н.

СОСТАВИТЕЛИ:
профессор кафедры адаптивной физической культуры и физической реабилитации ФГБОУ ВО «ЛГПУ», доктор медицинских наук, профессор
Иванова Лариса Николаевна
старший преподаватель кафедры адаптивной физической культуры и физической реабилитации ФГБОУ ВО «ЛГПУ»
Мелешко Екатерина Александровна

Утверждена на заседании кафедры адаптивной физической культуры и физической реабилитации
Протокол от «09» января 2025 г., № 9.
Заведующий кафедрой адаптивной физической культуры
и физической реабилитации _____ А.В. Ермоленко

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физического воспитания и спорта
Протокол от «14» января 2025 г., № 5
Председатель учебно-методической комиссии Института
физического воспитания и спорта _____ Т.В. Загной

СОГЛАСОВАНО:
Директор Департамента образования _____ В.В. Савенков

Структура и содержание учебной дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель освоения дисциплины является освоение теоретических знаний по организации и проведению научных исследований в сфере своей профессиональной направленности, ознакомление студентов с методологией и основными методами научных исследований, научение практической организации и проведению научно-исследовательских работ.

Задачи дисциплины:

– разрабатывать содержание методических материалов для повышения эффективности образовательной деятельности тренеров-преподавателей, учителей, инструкторов-методистов по адаптивной физической культуре, самообразования лиц с отклонениями в состоянии здоровья (включая инвалидов);

– создавать теоретические схемы и модели организации и проведения исследований в сфере адаптивной физической культуры;

– разрабатывать планы, программы и методики проведения исследований в адаптивной физической культуре и ее основных видах;

– анализировать, синтезировать и оптимизировать качество научных исследований в профессиональной области.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Методология научного исследования» входит в в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются:

знания основные источники и методы поиска научной информации, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения; законы риторики и требования к публичному выступлению, основные научные подходы к исследуемым материалам, методы критического анализа и оценки современных научных достижений;

умения анализировать, систематизировать и усваивать передовой опыт проведения научных исследований в профессиональной области, собирать, отбирать и использовать необходимые данные и эффективно применять количественные методы их анализа;

навыки современными методами, инструментами и технологией научно-исследовательской и проектной деятельности, навыками публикации результатов научных исследований, в том числе полученных лично обучающимся, в отечественных и зарубежных рецензируемых научных изданиях.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Технологии научных исследований в адаптивной физической культуре».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Физическая реабилитация в терапии», «Физическая реабилитация в неврологии».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
ОПК-10 Способен проводить научные исследования по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний	ОПК-10.1 Способен разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования. ОПК-10.2 Способен использовать современные средства и методы научного исследования и практического применения наиболее перспективных видов адаптивной физической культуры. ОПК-10.3 Способен применять методы анализа и обобщения физических и общественных явлений и закономерностей, опыта воспитательной деятельности с людьми с отклонениями в состоянии здоровья.	Знает: современные методы научного исследования; алгоритм организации научных исследований по разрешению проблемных ситуаций в области адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования, в том числе из смежных областей знаний; современные проблемы адаптивной физической культуры, ее основных видов и пути их решения; основные противоречия в теории и практике адаптивной физической культуры; требования к конфиденциальности информации, хранению и оперированию персональными, личными данными. Умеет: использовать современные средства и методы научного исследования и практического применения наиболее перспективных видов адаптивной физической культуры; выявлять актуальные вопросы в теории и практике адаптивной физической культуры; формулировать цели и задачи исследования на основе передовых знаний в области адаптивной физической культуры; анализировать и

		интерпретировать результаты научных исследований. Владеет навыками: использования методов анализа и обобщения физических и общественных явлений и закономерностей, опыта воспитательной деятельности с людьми с отклонениями в состоянии здоровья; определения приоритетных направлений профессиональной деятельности в адаптивной физической культуре; применения принципов и методов самоанализа научного исследования.

4. Структура и содержание учебной дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов / зач. ед.**	
	Очная форма	**Заочная форма**
Общая учебная нагрузка	**108 (3 з.е.)**	**108 (3 з.е.)**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов)	**36**	**12**
в том числе:		
Лекции	**12**	**4**
Семинарские занятия	**-**	**-**
Практические занятия (в том числе интерактив)	**24**	**8**
Лабораторные работы	-	-
Контрольные работы	-	-
Контроль	**27**	**12**
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (*групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.)*	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	**45**	**84**
Форма аттестация	**экзамен**	**экзамен**

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Обоснование методологии научной деятельности в образовании.

Понятие о методологии как о системе принципов и способов организации, построения теоретической и практической деятельности. Понятие «деятельность». Структурные компоненты деятельности. Науковедческие основания методологии науки. Научное познание и научное исследование. Наука как социальный институт. Общие закономерности развития науки. Структура научного знания. Теоретические и эмпирические исследования, их взаимосвязь. Фундаментальное и прикладное исследование. Формы организации научного знания. Гипотеза как форма научного знания. Виды гипотез, основные требования к научной гипотезе. Понятия «положение», «аксиома», «понятие», «категория», «термин», «принцип», «закон», «теория», «доктрина», «парадигма». Научная деятельность и её типы. Коллективная и индивидуальная научная деятельность.

Тема 2. Организация процесса проведения исследования.

Стратегия и тактика научного исследования. Фазы исследования: характеристика и содержание. Фаза проектирования исследования. Проблема исследования. Анализ результатов научных исследований (разработанность проблемы в науке), фокусировка новизны. Объект и предмет исследования — общее и особенное. Тема исследования. Факторы выбора темы. Информационное обеспечение темы исследования. Диагностика «качества» темы исследования. Проведение обоснования актуальности темы исследования. Цель исследования. Критерии достижения цели. Критерии оценки результатов теоретического исследования. Критерии оценки результатов эмпирического исследования. Гипотеза исследования. Формулировка гипотезы. Задачи исследования. Связь задач и гипотезы исследования. Методические требования к выводам научного исследования. Формулировка выводов и оценка полученных результатов. Необходимость апробации научных результатов. Представление результатов исследования. Письменные форм представления: реферат, доклад, отчёт, статья, методическое пособие, брошюра, книга, монография, тезисы. Язык и стиль научной работы. Стилистические особенности научного языка. Ясность, краткость научного изложения материалов работы.

Тема 3. Средства и методы научного исследования.

Средства исследования: материальные, информационные, математические, логические. Классификация и характеристика методов исследования. Классификация методов научного познания. Сущность теоретического и эмпирического методов научного познания. Сущность, роль, состав и содержание общенаучных методов познания. Общенаучные логические методы и приёмы познания (анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, обобщение, индукция, дедукция, аналогия, систематизация, обобщение и др.). Системный анализ. Моделирование. Эксперимент. Психологические и социологические методы исследования. Роль и значение психологического и социологического инструментария в исследованиях. Тестирование и требования к проведению тестирования. Специфика анкетирования, интервью, беседы и группового опроса. Наблюдение и его исследовательские возможности. Метод анализа результатов деятельности.

Проблемы интерпретации полученных результатов. Методы, основанные на применении знаний и интуиции специалистов: методы коллективных экспертных оценок, методы индивидуальных экспертных оценок.

Тема 4. Управление научно-исследовательскими работами в вузе.

Уровни организации исследовательских работ. Направления, состав исследовательских работ, определяющие их факторы. Планирование исследования. Программа научных исследований: общие требования, структура, разработка и содержание. План исследования. Субъекты исследовательской деятельности. Руководитель исследовательских работ. Возможности научного творчества в профессиональном, интеллектуальном и общекультурном развитии практического работника образовании, способностей осуществления профессионального и личностного самообразования, проектирования образовательного маршрута и профессиональной карьеры. Индивидуальные креативные способности, качества и черты педагога-исследователя: диагностика и использование для решения исследовательских задач. Возможности командного подхода, индивидуальных и групповых технологий принятия решений при организации и реализации коллективной и индивидуальной опытно-экспериментальной работы. Критерии и показатели оценки качества научного исследования. Критерии результативности научного исследования: научная новизна, практическая значимость, теоретическая значимость. Разработки предложений по результатам научного исследования. Понятие эффективности научного исследования. Принципы обеспечения эффективности научного исследования

Тема 5. Выбор темы научного исследования и его структура.

Выбор темы научного исследования. Соответствие темы исследования научным интересам аспиранта, научному направлению (паспорту специальности. Научная аргументация необходимости исследования избранной темы. Степень научной разработанности проблемы. Знакомство с историей вопроса, с отечественной и зарубежной литературой по теме. Систематизация исследований по избранной теме по проблемному принципу. Объект и предмет исследования. Соотнесение объекта, предмета, темы и цели исследования. Формирование проблемного поля исследования. Цель, задачи и гипотезы исследования. Иерархия цели и задач. Формирование программы исследования. Соответствие структуры исследования ее цели и задачам. Методология исследования. Проблема выбора адекватной поставленной цели и задачам исследовательской парадигмы. Теоретическая и эмпирическая основа работы. Научная новизна исследования. Значимость элементов научной новизны. Определение авторского вклада в изучаемую проблему посредством выявления теоретической и практической значимости работы.

Тема 6. Принципы этики научного исследования.

Этика научного исследования. Роль научного руководителя в исследовании. Научная добросовестность исследователя и проблема плагиата. Основные принципы работы с научной литературой. Соответствие

используемой литературы избранному ракурсу работы. Навыки и приемы реферирования научной литературы. Отличие авторской позиции от реферативного изложения. Принципы научного цитирования. Культура цитирования. Формирование навыков письменной научной речи. Индексы научного цитирования. Использование литературы на иностранных языках. Специфика работы с электронными носителями информации. Проверка авторского текста в системе «Антиплагиат»

Тема 7. Апробация научной работы и публикация основных результатов исследования.

Необходимость апробации основных результатов научного исследования. Обсуждение научной проблемы со специалистами. Роль научного руководителя и преподавателей кафедры в интенсификации научной деятельности. Современные возможности для публикации научных работ. Выступление на научно-практических конференциях и семинарах. Значимость научной дискуссии при выработке авторской позиции. Подготовка тезисов и статей. Специфика изложения научного текста в форме тезисов, статей и выступлений. Электронные публикации

Тема 8.Специфика подготовки научных статей в рецензируемые журналы.

Перечень рецензируемых журналов. Принципы подготовки статьи в рецензируемые журналы и основные требования к публикации. Соответствие содержания статьи названию. Правильность формулировки аннотации и ключевых слов. Обоснованность выбора проблемы исследования. Апелляция к новейшим исследованиям по избранной теме. Наличие научной новизны. Корректность формулировки выводов. Соответствие статьи стандартом грамотности и научному стилю. Корректность и объем аннотации на английском языке. Принцип независимого рецензирования и сроки публикации.

Тема 9.Особенности подготовки выступления с научным докладом.

Отличие устной речи от письменной. Основные принципы построения научного доклада. Принцип простоты подачи материала: от общего- к частному. Роль иллюстративного материала. Ориентация на среднего слушателя. Ограничение количества специальных терминов и понятий в устной речи. Принцип правильного распределения времени. Тренинг перед выступлением. Уважение других докладчиков и следование регламенту. Использование презентаций. Принцип построения презентации: лаконичность и удобочитаемость.

Тема 10. Принципы работы научной электронной библиотеки eLIBRARY и системы РИНЦ.

Электронные библиотеки. Основные научные электронные библиотеки. eLIBRARY.RU как крупнейшая в России электронная библиотека научных публикаций. Принципы регистрации в электронной библиотеки и ее возможности.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
	1 семестр / 1 триместр		
1.	Обоснование методологии научной деятельности в образовании	2	-
2.	Организация процесса проведения исследования	2	2
3.	Средства и методы научного исследования.	2	2
4.	Управление научно-исследовательскими работами в вузе	2	-
5.	Выбор темы научного исследования и его структура	2	-
6.	Принципы этики научного исследования	2	-
7.	Апробация научной работы и публикация основных результатов исследования	-	-
8.	Специфика подготовки научных статей в рецензируемые журналы	-	-
9.	Особенности подготовки выступления с научным докладом	-	-
10.	Принципы работы научной электронной библиотеки eLIBRARY и системы РИНЦ	-	-
Итого:		**12**	**4**

4.4. Практические / семинарские занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Очно-заочная форма / заочная форма
	1 семестр / 1 триместр		
1.	Обоснование методологии научной деятельности в образовании	2	-
2.	Организация процесса проведения исследования	2	-
3.	Средства и методы научного исследования	4	2
4.	Управление научно-исследовательскими работами в вузе	2	2
5.	Выбор темы научного исследования и его структура	2	2

6.	Принципы этики научного исследования	2	2
7.	Апробация научной работы и публикация основных результатов исследования	2	-
8.	Специфика подготовки научных статей в рецензируемые журналы	4	-
9.	Особенности подготовки выступления с научным докладом	2	-
10.	Принципы работы научной электронной библиотеки eLIBRARY и системы РИНЦ	2	-
Итого:		**24**	**8**

4.5. Лабораторные работы (учебным планом не предусмотрены).

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название раздела / темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	**Очно-заочная форма / заочная форма**
		1 семестр / 1 триместр		
1.	Обоснование методологии научной деятельности в образовании	Написание и оформление реферата.	4	8
2.	Организация процесса проведения исследования	Написание и оформление реферата.	4	8
3.	Средства и методы научного исследования	Написание и оформление реферата.	6	10
4.	Управление научно-исследовательскими работами в вузе	Написание и оформление реферата.	4	8
5.	Выбор темы научного исследования и его структура	Написание и оформление реферата.	4	8
6.	Принципы этики научного исследования	Написание и оформление реферата.	4	8

7.	Апробация научной работы и публикация основных результатов исследования	Написание и оформление реферата.	6	10
8.	Специфика подготовки научных статей в рецензируемые журналы	Написание и оформление реферата. Подготовка тезисов по теме научного исследования.	4	8
9.	Особенности подготовки выступления с научным докладом	Написание и оформление реферата. Подготовка доклада по выбранной теме научного исследования.	5	8
10.	Принципы работы научной электронной библиотеки eLIBRARY и системы РИНЦ	Написание и оформление реферата	4	8
Итого:			**45**	**84**

4.7. Курсовые работы (учебным планом не предусмотрены).

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков у магистров используются инновационные образовательные технологии и методы, которые направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала:

– технологии сотрудничества;
– активизации и интенсификации деятельности студентов (игровые технологии, проблемное обучение);
– технологии психологической комфортности;
– технологии продвинутого уровня;
– технологии индивидуализации обучения;
– технологии компенсирующего обучения;
– информационные технологии.

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем (ями), ведущим (ими) практические занятия, по дисциплине в следующих формах:

1. Сдача теоретического материала по конкретным темам.

2. Выполнение самостоятельных индивидуальных заданий.

3. Творческая деятельность (участие в научно-практической конференции, олимпиаде, конкурсе научных работ и пр.).

4. Входящее тестирование (тестовый экспресс-контроль, мозговой штурм и пр.).

5. Внутри семестровые аттестации (тематические контрольные работы, итоговые контрольные работы и пр.).

6. Итоговая оценка знаний (экзамен).

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена.

Система оценивания учебных достижений студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплине в (приложении).

Оценочные средства, включающие типовые задания, тесты, вопросы и т.д., критерии оценивания помещаются в приложении к рабочей программе – фонде оценочных средств.

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований : учебное пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014. – 168 с. – ISBN 978-5-7638-2946-4. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/84369.html

2. Мясникова, Т. И. История и основы методологии научных исследований в спорте : учебное пособие / Т. И. Мясникова ; под редакцией А. В. Шишкина. – Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. – 244 с. – ISBN 978-5-7996-1408-9. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/69608.html

3. Пещеров, Г. И. Методология научного исследования : учебное пособие / Г. И. Пещеров, О. Н. Слоботчиков – М. : Институт мировых цивилизаций, 2017. – 312 с. – ISBN 978-5-9500469-0-2. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/77633.html

4. Пустынникова, Е. В. Методология научного исследования : учебное пособие / Е. В. Пустынникова – Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 126 с. – ISBN 978-5-4486-0185-9. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/71569.html

б)дополнительная литература

1. Афанасьев, В. Н. Статистическая методология в научных исследованиях : учебное пособие для аспирантов / В. Н. Афанасьев,

Н. С. Еремеева, Т. В. Лебедева – Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. – 246 с. – ISBN 978-5-7410-1703-6. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/78841.html

2. Коржуев, А. В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика : учебное пособие / А. В. Коржуев, В. А. Попков. – М. : Академический Проект, Трикста, 2008. – 288 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/36427.html

3. Турский, И. И. Методология научного исследования : курс лекций / И. И. Турский. – Симферополь : Университет экономики и управления, 2020. – 49 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/108059.html

4. Цибульникова, В. Е. Методология и методы научного исследования : учебно-методический комплекс дисциплины / В. Е. Цибульникова – М. : Московский педагогический государственный университет, 2016. – 64 с. – ISBN 978-5-4263-0400-0. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: https://www.iprbookshop.ru/97742.html

в) интернет-ресурсы:

https://www.iprbookshop.ru/ – IPR SMART

https://e.lanbook.com/ – ЭБС Лань

http://www.elibrary.ru/ eLIBRARY.RU

http://lib.ltsu.org/ Научная библиотека «Луганский государственный педагогический университет»

8.Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия: аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук и пр.), комплект электронных учебно-методических и научных презентаций, слайдов, видеофильмов и пр.

Практические занятия: компьютерный класс, оснащенный презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук и пр.), пакеты ПО общего (текстовые редакторы, текстовые процессоры, графические редакторы, «просмотрщики», электронные таблицы, системы управления базами данных и пр.) и специализированного (электронные учебники/энциклопедии/справочники, системы автоматизированного перевода, редакторы трехмерной графики, видеоредакторы, аудиоредакторы, экспертные системы, серверные системы управления базами данных и пр.) назначения; реабилитационный центр, оснащенный реабилитационным оборудованием (реабилитационные тренажеры, физиотерапевтическая аппаратура, массажные столы и пр.); спортивный зал, оснащенный спортивным оборудованием (спортивные тренажеры, массажные столы и пр.).

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером/ноутбуком с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами/ноутбуками с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде и пр.

Обучающиеся из числа лиц с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Кабинет для подготовки лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья оснащена современным оборудованием:

- для студентов с нарушением слуха и зрения (оборудование для слабослышащих – система Star Sound;
- для студентов с нарушением зрения – стационарные увеличители Topaz, сканирующая и читающая машина Sara CE, принтер для печати шрифтом Брайля). Студенты могут воспользоваться портативным компьютером с вводом/выводом шрифтом Брайля и синтезатором речи «ElBraille W40JG1».

9. Лист дополнений и изменений

№ п/п	Дата внесения изменения / дополнения	Основание	Содержание изменения / дополнения	Лица, подтверждающие изменение / дополнение	
				Заведующий кафедрой (ФИО, подпись)	Директор / декан (ФИО, подпись)