

**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



Директор Института физического
воспитания и спорта
А.Г. Черноштан
«01» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Практическая кинезиология с основами спортивной медицины

По направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

Профиль подготовки – Физическая реабилитация

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – ОФО – 3 курс (5, 6 семестр), ЗФО – 4 курс (10, 11, 12 триместр)

Луганск, 2024

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура), и профилю Физическая реабилитация очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 49.03.02 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 № 942 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18.10.2013 г. №544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Минтруда Российской Федерации от 02 апреля 2019 № 197н «Об утверждении профессионального стандарта «Инструктор-методист по адаптивной физической культуре и адаптивному спорту», Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Минтруда Российской Федерации от 18 июня 2020 № 352н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по реабилитационной работе в социальной сфере».

СОСТАВИТЕЛИ:

профессор кафедры адаптивной физической культуры и физической реабилитации
ФГБОУ ВО «ЛГПУ», доктор медицинских наук, профессор

Иванова Лариса Николаевна

ассистент 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 «24» января 2024 г., № 8.

Заведующий кафедрой адаптивной физической культуры
и физической реабилитации

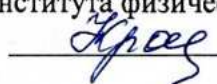


А.В. Ермоленко

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института
физического воспитания и спорта

Протокол от «31» января 2024 г., № 5

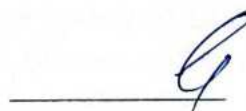
Председатель учебно-методической комиссии Института физического воспитания и спорта



О.П. Крайнюк

СОГЛАСОВАНО:

И.о. заведующего
учебно-методическим отделом



В.В. Савенков

« » 20

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины.

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов понятие о спортивной медицине, как важной части профессионально – педагогической деятельности специалиста по адаптивной физической культуре; обучение навыкам применения кинезиологических методов и техник при различных заболеваниях у лиц, занимающихся физической культурой и спортом.

Задачи дисциплины:

- ознакомить обучающихся с особенностями оценки физического развития, а также функциональных возможностей лиц, занимающихся физкультурой и спортом;
- ознакомить с особенностями медицинского обеспечения учебно-тренировочных мероприятий, включая допуск к занятиям спортом и спортивным соревнованиям;
- ознакомить с текущим медико-педагогическим контролем за физкультурниками и спортсменами, проведение врачебно-педагогических наблюдений за лицами, занимающимися физической культурой и спортом;
- формировать умения работать в команде специалистов (врач, тренер, учитель);
- обучить навыкам профессионального поведения в области врачебного контроля за занимающимися физкультурой и спортом;
- обучить будущих специалистов в области адаптивной физической культуры сбору и анализу информации о состоянии здоровья, физическом статусе, кинезиологическом статусе и функциональных возможностях лиц, занимающихся физической культурой и спортом
- обучить навыкам применения кинезиологических методов и техник при различных заболеваниях у лиц, занимающихся физической культурой и спортом.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Учебная дисциплина «Практическая кинезиология с основами спортивной медицины» входит в обязательную часть дисциплин подготовки студентов.

Дисциплина реализуется кафедрой адаптивной физической культуры и физической реабилитации.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются:

знания: специфики строения, топографии и функции органов и систем жизнеобеспечения; функционирования различных тканей, органов, систем с позиций их регуляции, а также специфичности структуры, кровоснабжения,

метаболизма и энергообеспечения; об основных понятиях кинезиологии туловища и конечностей; представление о структуре кинезиологической активности;

умения: определения проекций внутренних органов на внешние структуры живого тела; формирования представления об организме, как едином целом, который осуществляет жизнедеятельность при морфофункциональном единстве взаимодействия субклеточных структур, клеток, тканей, органов, физиологических и функциональных систем, объединенных по иерархическому принципу; проводить комплекс восстановительных мероприятий у лиц с отклонениями в состоянии здоровья после выполнения ими физических нагрузок; работать с учебной и научной литературой;

навыки: анатомического анализа положений и движений тела и его частей с позиций взаимодействия внешних и внутренних сил, воздействующих на тело; проводить комплекс мероприятий по предупреждению основного заболевания (травмы, дефекта) организма человека; проводить комплекс мероприятий по оздоровлению и отдыху организма человека.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Анатомия человека с основами спортивной морфологии», «Физиология человека», «Физикальное обследование костно-мышечной системы», «Теория и методика физического воспитания», «Основы кинезиологии в адаптивной физической культуре» и служит основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Лечебная физическая культура», «Физическая реабилитация и эрготерапия в неврологии», «Физическая реабилитация и эрготерапия в ортопедии и травматологии», «Частные методики адаптивной физической культуры», «Методы и техники физической реабилитации», «Профессионально-ориентированная практика».

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

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
ОПК-11 Способен проводить работу по предотвращению применения допинга в адаптивном спорте.	ОПК-11.1 Способен вести разработки методик антидопинговых программ для различной целевой аудитории. ОПК-11.2 Способен разрабатывать аналитические материалы по итогам изучения документов международных организаций по вопросам противодействия применению допинга. ОПК-11.3 Способен к анализу эффективности проведенных мероприятий по актуальным	Знает: международные стандарты в области противодействия применению допинга в спорте; международные антидопинговые правила и стандарты; антидопинговое законодательство Российской Федерации; современные методики составления просветительских программ и информационных мероприятий; методики разработки антидопинговых

	<p>антидопинговым тематикам; разработки и распространения методических материалов, направленных на противодействие применению допинга в спорте, в том числе, размещение на сайтах физкультурноспортивных организаций.</p>	<p>программ для различной целевой аудитории; содержание учебных программ и принципы организации антидопинговых мероприятий; международные этические нормы в области противодействия применению допинга; планы антидопинговых мероприятий. Умеет: представлять информационные материалы по информационным антидопинговым программам; изучать и систематизировать информацию по организации и методическому обеспечению антидопинговых программ; оформлять к изданию программы, информационные материалы, методики проведения практических занятий, наглядные материалы, задания для всех категорий слушателей по основам противодействия применению допинга; изучать и систематизировать информацию для разработки антидопинговых программ; разрабатывать аналитические материалы по итогам изучения документов международных организаций по вопросам противодействия применению допинга. Владеет навыками: выбора формы и способа проведения профилактического информационного антидопингового мероприятия; проведения информационных и профилактических антидопинговых мероприятий с привлечением заинтересованных лиц; изучения международных антидопинговых программ, документов международных организаций по вопросам противодействия применению допинга в спорте; изучения нормативной базы международных организаций по вопросам противодействия допингу в спорте; внесения обоснованных предложений по</p>
--	---	---

		<p>решению актуальных проблем, связанных с совершенствованием профилактической работы в области противодействия применению допинга в спорте; анализа эффективности проведенных мероприятий по актуальным антидопинговым тематикам; разработки и распространения методических материалов, направленных на противодействие применению допинга в спорте, в том числе, размещение на сайтах физкультурно-спортивных организаций; осуществления взаимодействия с заинтересованными специалистами и организациями по подготовке и изданию антидопинговых материалов.</p>
Профессиональные		
<p>ПК-2 Способен составлять и применять на практике комплексы упражнений, использовать технические и иные средства и методические приемы для восстановления временно утраченных функций и развития необходимых компенсаторных физических качеств для успешного завершения реабилитационного процесса</p>	<p>ПК-2.1 Способен применять практики кинезиотерапии. ПК-2.2 Способен проводить оценки состояния по данным врачебной медико - физиологической оценки; оценивать анатомо - функциональное состояние организма лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов для разработки индивидуального маршрута реабилитации с целью формирования компенсаций. ПК-2.3 Способен определения механизмов формирования компенсаций посредством проведения кинезиологических исследований.</p>	<p>Знает: основы практики эргономики, эрготерапии, кинезиотерапии и использования технических средств реабилитации; физиологические основы компенсаторных механизмов; методики анализа потребностей в назначении технических средств реабилитации и ассистивных технологий для лиц, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека. Умеет: применять методы диагностики и анализа реабилитационного потенциала реабилитанта, навыками оценки его состояния по данным врачебной медико - физиологической оценки; оценивать анатомо - функциональное состояние организма лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов для разработки индивидуального маршрута реабилитации с целью формирования компенсаций. Владеет навыками:</p>

		определения механизмов формирования компенсаций посредством проведения физической реабилитации с применением физических упражнений и массажа на основе реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала лиц с отклонениями в состоянии здоровья и инвалидов.
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач.ед.)	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	180 (5 зач.ед)	180 (5 зач.ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60	24
в том числе:		
Лекции	24	6
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия (в том числе интерактив)	36	14
Лабораторные работы	-	-
Контрольные работы	-	-
Контроль	27	12
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	93	148
Итоговая аттестация	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел I. Основы спортивной медицины.

Тема 1. Спортивная медицина: понятие, цель, задачи, методы оценки физического развития занимающихся физической культурой и спортом.

Тема 2. Изменения в организме при выполнении физических нагрузок.
 Физиологические изменения при выполнении физических нагрузок. Патогенетические синдромы в спортивной медицине. Дисневротический синдром. Дисгормональный синдром. Дисиммунный синдром. Дисметаболический синдром. Дисалгический синдром. Синдром воспаления. Дисциркуляторный синдром.

Тема 3. Предпатологические состояния и заболевания, возникающие при нерациональных занятиях физической культурой и спортом. Причины и

механизмы формирования дисадаптационного синдрома. Острое физическое перенапряжение. Хроническое физическое перенапряжение ведущих органов и систем организма спортсмена. Периодически возникающие острые проявления хронического физического перенапряжения.

Раздел II. Врачебно-педагогический контроль за занимающимися физической культурой и спортом.

Тема 4. Общий и спортивный анамнез, физическое развитие, антропометрия, соматоскопия (наружный осмотр), оценка физического развития (метод индексов, стандартов, корреляции). Определение и оценка физического развития и функционального состояния основных систем организма. Оценка функционального состояния основных систем организма с помощью функциональных проб. Определение и оценка общей физической работоспособности. Связь физической работоспособности с показателями здоровья.

Тема 5. Основы общей и специальной патологии у лиц, занимающихся физической культурой и спортом. Врачебно-педагогический контроль в процессе занятий физической культурой и спортом. Медицинское обеспечение спортивных соревнований и спортивно-массовых мероприятий. Медицинское обеспечение спортивных сборов.

Раздел III. Прикладная кинезиология в адаптивной физической культуре и спорте.

Тема 6. Общее обследование в прикладной кинезиологии. Постуральный анализ. Нейролимфатические и нейроваскулярные рефлексy. Техника начала и конца прикрепления (мышцы). Мануальное мышечное тестирование. Исследование паттерна ходьбы и бега.

Тема 7. Техники практической кинезиологии в спортивной медицине. Ловетт-реактор. Позвоночные сублюксации. Вертебральные фиксации. Цервикальный дисковый синдром. Синдромы поражения суставов верхних и нижних конечностей.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
		5 семестр	10 триместр
РАЗДЕЛ I. ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ.			
1	Спортивная медицина: понятие, цель, задачи, методы оценки физического развития занимающихся физической культурой и спортом.	2	2
2	Изменения в организме при выполнении физических нагрузок.	2	-
3	Предпатологические состояния и заболевания, возникающие при нерациональных занятиях физической культурой и спортом.	2	-

РАЗДЕЛ II. ВРАЧЕБНО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ			
4	Общий и спортивный анамнез, физическое развитие, антропометрия, соматоскопия (наружный осмотр), оценка физического развития (метод индексов, стандартов, корреляции).	6	2
Итого за семестр /триместр:		12 6 семестр	4 11 триместр
5	Основы общей и специальной патологии у лиц, занимающихся физической культурой и спортом	2	-
РАЗДЕЛ III. ПРИКЛАДНАЯ КИНЕЗИОЛОГИЯ В АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ			
6	Общее обследование в прикладной кинезиологии.	2	2
7	Техники практической кинезиологии в спортивной медицине.	8	-
Итого за семестр /триместр:		12	2
Итого:		24	6

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
		5 семестр	10 триместр
РАЗДЕЛ I. ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ.			
1	Спортивная медицина: понятие, цель, задачи, методы оценки физического развития занимающихся физической культурой и спортом.	2	-
2	Изменения в организме при выполнении физических нагрузок.	4	-
3	Предпатологические состояния и заболевания, возникающие при нерациональных занятиях физической культурой и спортом.	2	2
РАЗДЕЛ II. ВРАЧЕБНО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ			
4	Общий и спортивный анамнез, физическое развитие, антропометрия, соматоскопия (наружный осмотр), оценка физического развития (метод индексов, стандартов, корреляции).	4	2
Итого за семестр /триместр:		12	4
		6 семестр	11 триместр
5	Основы общей и специальной патологии у лиц, занимающихся физической культурой и спортом	8	2

РАЗДЕЛ III. ПРИКЛАДНАЯ КИНЕЗИОЛОГИЯ В АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ			
6	Общее обследование в прикладной кинезиологии.	8	4
Итого за семестр /триместр:		-	6
		-	12
7	Техники практической кинезиологии в спортивной медицине.	8	4
Итого за семестр /триместр:		24	4
Итого:		36	12

4.5. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма 5 семестр	Заочная форма 10 триместр
РАЗДЕЛ I. ОСНОВЫ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ.				
1	Спортивная медицина: понятие, цель, задачи, методы оценки физического развития занимающихся физической культурой и спортом.	Исследование проблемы. Конспект вопросов практического занятия. Творческие задания.	12	10
2	Изменения в организме при выполнении физических нагрузок.	Конспект вопросов практического занятия. Решение кейсов. Дискуссия.	12	10
3	Предпатологические состояния и заболевания, возникающие при нерациональных занятиях физической культурой и спортом.	Конспект вопросов практического занятия. Решение кейсов. Творческие задания.	12	20
РАЗДЕЛ II. ВРАЧЕБНО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ЗАНИМАЮЩИМИСЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ				
4	Общий и спортивный анамнез, физическое развитие, антропометрия, соматоскопия (наружный осмотр), оценка физического развития (метод индексов, стандартов, корреляции).	Исследование проблемы. Конспект вопросов практического занятия. Составление библиографического списка по теме. Деловая игра. Творческие задания.	12	24

Итого за семестр /триместр:			48 6 семестр	64 11 триместр
5	Основы общей и специальной патологии у лиц, занимающихся физической культурой и спортом	Интернет-обзор. Презентация темы. Аннотирование статей. Мини-конференция.	10	32
РАЗДЕЛ III. ПРИКЛАДНАЯ КИНЕЗИОЛОГИЯ В АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ				
6	Общее обследование в прикладной кинезиологии.	Конспект вопросов практического занятия. Анализ Интернет источников по избранной теме. Деловая игра. Творческие задания.	15	32
Итого за семестр /триместр:			-	64
7	Техники практической кинезиологии в спортивной медицине.	Конспект вопросов практического занятия. Анализ Интернет источников по избранной теме. Деловая игра. Творческие задания.	20	20
Итого за семестр /триместр:			45	20
Итого:			93	180

4.7. Курсовые работы (учебным планом не предусмотрены).

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

-информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) при подготовке к практическим занятиям.

Технологии объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии);

Технологии проблемного обучения (метод проблемных заданий, метод кейса, метод беседы).

Технологии развивающего обучения (метод творческих заданий, ролевых игр).

Работа в группе: совместная работа студентов в группе при выполнении творческих заданий (совместная работа студентов в группе при выполнении групповых домашних заданий по темам 4, 6, 7 (Деловая игра), 2 (Дискуссия), 5 (мини-конференция), 1-7 (Творческие задания), 2,3 (Решение кейсов).

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем (ями), ведущими практические

занятия по дисциплине в следующих формах: выступление на практических занятиях; выполнение практических манипуляций; участие в дискуссиях, деловой игре, мини-конференции; самостоятельное конспектирование научной литературы и ее анализ; выполнение индивидуальных заданий; выполнение самостоятельной работы. Критерии оценки учитывают результаты посещаемости лекций, выполнения практических заданий, выполнения контрольной работы, итоги выполнения заданий самостоятельной работы. Это позволяет создать объективную картину освоения студентами дисциплины и учитывается на экзамене.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена, включает в себя ответ на теоретические вопросы, подкрепляемые примерами из практики, выполнением практических заданий.

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

а) основная литература:

1. Курысь, В.Н. Биомеханика. Познание телесно-двигательного упражнения: учебное пособие / В.Н Курысь – М.: Советский спорт, 2013. – 368 с. – ISBN 978-5-9718-0629-5. – // ЭБС «Консультант студента»:
– URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785971806295.html>
2. Донской, Д.Д. Биомеханика: учебник для ин-тов физ. культ. / Д.Д. Донской, В.М. Зациорский. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 264 с., ил.

б) дополнительная литература:

1. Билич, Г.Л. Анатомия человека. Опорно-двигательный аппарат: учебное пособие / Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 800 с. – ISBN 978-5-9704-2607-4. – // ЭБС «Консультант студента»:
– URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426074.html>
2. Дубровский, В.И. Биомеханика: Учеб. Для сред. и высш. учеб. заведений. / В.И. Дубровский – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. – 672 с.
3. Зариоцкий, В.М. Биомеханика двигательного аппарата человека / В.М. Зариоцкий, А.С. Аруин, В.Н. Селуянов – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 143 с.
4. Кашуба, В.А. Биомеханика осанки / В.А. Кашуба. – К.: Олимпийская литература, 2003. – 280 с.
5. Попов, Г.И. Биомеханика двигательной деятельности: учеб. для студ. учреждений высш. проф. Образования / Г.И. Попов, А.В. Самсонова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 320 с.
6. Янда, В. Функциональная диагностика мышц / Владимир Янда. – М.: Эксмо, 2010. – 352 с. – (Цветные иллюстрированные медицинские атласы).

в) Интернет-ресурсы:

<http://window.edu.ru/> Единое окно доступа к образовательным ресурсам.

<http://www.edu.ru/> Российское образование. Федеральный портал

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

<http://lib.lgpu.org/> Научная библиотека «Луганский государственный педагогический университет»

<https://www.studentlibrary.ru/> ЭБС «Консультант студента»

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудиторное оснащение: лекционная аудитория, рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером, рабочие места студентов, канцелярское оснащение учебного процесса.

Лекционные занятия: мультимедийная аудитория: компьютер мультимедиа с прикладным программным обеспечением: проектор, колонки, программа для просмотра видео файлов, система видеомонтажа, интерактивная доска, электронные презентации по темам дисциплины.

Практические занятия: компьютерный класс, презентационная техника (компьютер, проектор, экран), банк профессионально-педагогических задач.

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее программное обеспечение: программы, обеспечивающие доступ в сеть Интернет (например, «Google», «Chrome»); программы, демонстрации видео материалов (например, проигрыватель «Windows Media Player»); программы для демонстрации и создания презентаций (например, «Microsoft PowerPoint»).

Преподавание дисциплины предусматривает доступ обучающихся к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде университета, которая обеспечивает возможность доступа обучающихся к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

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 Toraz, 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

[illegible]