

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

**Институт педагогики и психологии
Кафедра дефектологии и психологической коррекции**

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института педагогики и
психологии

Рудь М.В.
«25» февраля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Неврологические основы логопедии

**По направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое)
образование (уровень бакалавриата)**

Профиль подготовки – Логопедия

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс 1 (1-2 семестр ОФО); 2 (5 триместр ЗФО)

Луганск, 20 24

Рабочая программа учебной дисциплины «Неврологические основы логопедии» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование», профиль «Логопедия» очной, заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 123 (с изменениями и дополнениями), Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» «Педагог» (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель) от 5 августа 2016 г. № 422-н, Профессиональным стандартом «Педагог-психолог (психолог в сфере образования)» от 24 июля 2015 г. № 514-н, Профессиональным стандартом «Педагог-дефектолог» от 13.03.2023 г. № 136-н.

СОСТАВИТЕЛЬ:

доцент кафедры дефектологии и психологической коррекции
ФГБОУ ВО «ЛГПУ», канд. мед. наук, доцент Рычкова Татьяна Аркадьевна

Утверждена на заседании кафедры дефектологии и психологической коррекции

Протокол от «2» февраля 20 24 г. № 7

Заведующий кафедрой дефектологии
и психологической коррекции

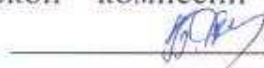


Чубова И.И.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института педагогики и психологии

Протокол от «15» февраля 20 24 г. № 7

Председатель учебно-методической комиссии Института педагогики и психологии



Дьяченко Б.А.

СОГЛАСОВАНО:

Директор департамента образования



Савенков В.В.

Структура и содержание учебной дисциплины

1. Цель и задачи учебной дисциплины «Неврологические основы логопедии»

Цель изучения дисциплины – формирование знаний о строении и функционировании нервной системы человека, корковом, подкорковом и стволовом уровнях регуляции речевого процесса, проводящих путях мозга, черепных нервах, их роли в звукообразовании и речеобразовании, о неврологических основах патологии речи, методах исследования неврологических нарушений в логопедии.

Задачи:

- изучить строение и функции нервной системы человека;
- сформировать четкие представления о проводящих путях мозга, черепных нервах, центральном речевом аппарате, их строении, функционировании и роли в звукообразовании, речеобразовании, обеспечении темпо-ритмической организации и плавности речи;
- сформировать четкие представления о симптомах и синдромах поражения центральной, периферической и вегетативной нервной системы их взаимосвязи с логопедическими нарушениями;
- сформировать представление о неврологических основах дизартрий, алалий и афазий, о нарушениях темпа, ритма и плавности речи;
- сформировать представление о методах исследования неврологических нарушений в логопедии;
- сформировать диагностические умения проведения неврологического исследования и навыки интерпретации полученных результатов;
- сформировать умения и навыки взаимодействия с детьми и их родителями; расспроса и осмотра детей и их родителей; эффективного взаимодействия с коллегами и персоналом в условиях дошкольных и школьных специальных учреждений, реабилитационных центров; овладеть диагностическими приемами неврологического обследования; составления протокола неврологического обследования с формулировкой заключения; интерпретации результатов диагностики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Неврологические основы логопедии» входит в обязательную часть (профессионального) блока дисциплин, модуль «Клинические основы профессиональной деятельности» подготовки студентов бакалавриата по направлению подготовки 44.03.03 «Специальное (дефектологическое) образование», профиль «Логопедия» очной и заочной форм обучения. Индекс дисциплины Б1.О.08.03.

Учебная дисциплина «Неврологические основы логопедии» основывается на базе дисциплин: «Основы педиатрии и гигиены детей», «Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья», «Генетика».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Нейропсихология детей с ограниченными возможностями здоровья», «Психопатология и патопсихология», «Клиника интеллектуальных нарушений», «Логопедия (нарушения устной речи)», «Логопедия (нарушения средств общения)», «Логопедия (нарушения письменной речи)», «Методика работы логопеда (нарушения устной речи)», «Методика работы логопеда (нарушения средств общения)», «Методика работы логопеда (нарушения письменной речи)», «Практикум по логопедии».

3. Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине «Неврологические основы логопедии», соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Универсальные		
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1. Демонстрирует знание эмбриогенеза и анатомо-физиологические закономерности развития и формирования нервной системы в возрастном аспекте; клинические проявления основных патологических процессов в центральном и периферическом отделах нервной системы; механизмы компенсации при различных патологических процессах; методы исследования в неврологии.</p> <p>УК-1.2. Демонстрирует умения и навыки взаимодействия с детьми и их родителями; расспроса детей и их родителей; эффективного взаимодействия с коллегами и персоналом в условиях дошкольных и школьных специальных учреждений, реабилитационных центров; навыками проведения элементов неврологического обследования; навыками составления протокола</p>	<p>Знает: эмбриогенез нервной системы человека; анатомо-физиологические закономерности развития и формирования нервной системы в возрастном аспекте; развитие сенсорных систем и формирование функциональных систем организма; позволяющих функционировать центральной нервной системе; клинические проявления основных патологических процессов в центральном и периферическом отделах нервной системы; механизмы компенсации при различных патологических процессах; методы исследования в неврологии; правила и последовательность проведения неврологического исследования, принципы интерпретации полученных результатов; правила взаимодействия с детьми и их родителями; последовательность расспроса и осмотра детей и их родителей; принципы и правила эффективного взаимодействия с коллегами и персоналом диагностические приемы неврологического</p>

	<p>неврологического обследования с формулировкой заключения; навыками интерпретации результатов диагностики.</p>	<p>обследования; правила составления протокола неврологического обследования с формулировкой заключения; интерпретацию результатов диагностики.</p> <p>Умеет: проводить расспрос, осмотр, распознать симптомы и синдромы неврологических заболеваний; вызывать и оценивать рефлексы; определять и оценивать мышечную силу и тонус мышц; оценивать результаты неврологического исследования работы черепных нервов; дифференцировать отдельные виды патологии нервной системы.</p> <p>Владеет навыками: взаимодействия с детьми и их родителями; расспроса детей и их родителей; эффективного взаимодействия с коллегами и персоналом в условиях дошкольных и школьных специальных учреждений, реабилитационных центров; навыками проведения элементов неврологического обследования; навыками составления протокола неврологического обследования с формулировкой заключения; навыками интерпретации результатов диагностики.</p>
--	--	---

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	144 (4 зач. ед)	144 (4 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов) в том числе:	48	16
Лекции	16	6

Семинарские занятия	-	-
Практические занятия (в том числе, интерактив)	32	10
Лабораторные работы	-	-
Контрольные работы (из числа практических)	-	-
КСР	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса	27	9
Самостоятельная работа студента (всего)	69	119
Форма аттестации	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Эмбриогенез, структура и функции нервной системы

Тема 1. Анатомическое и гистологическое строение и функции нервной системы.

Структурно-функциональная единица нервной системы. Классификация нейронов, нейроглии. Функции нейронов и нейроглии. Синапс, строение, функции. Медиаторы и рецепторы нервной системы. Потенциал действия. Проведение возбуждения по нейронам.

Головной и спинной мозг. Отделы головного мозга. Конечный мозг, строение, функции. Кора головного мозга, строение, функции. Промежуточный, средний и задний мозг, мост, мозжечок, строение, функции. Ствол мозга: структуры, их характеристика.

Тема 2. Проводящие пути мозга, определение, классификация, строение, функции. Понятие «проводящие пути мозга», определение, классификация. Ассоциативные, комиссуральные и проекционные проводящие пути, определение, характеристика. Мозолистое тело, определение, структура, функции. Двигательные пути, определение, классификация, характеристика. Пирамидные и экстрапирамидные пути, определение, структура, функции.

Тема 3. Черепные нервы, определение, классификация, строение, функции, исследование.

Характеристика V, VII, VIII, IX, X, XI, XII пар черепных нервов, иннервирующие речевой аппарат. Чувствительная и двигательная иннервация: лица, губ, языка, мягкого нёба. Исследование функций черепных нервов. Обследование строения и функционирования языка, губ, щек, мягкого неба.

Тема 4. Центральный речевой аппарат, определение. Характеристика всех речевых центров. Понятия «двигательный гомункулус» и «чувствительный гомункулус», определение, характеристика.

Тема 5. Мозговая организация речевого процесса: корковый, подкорковый и стволовой уровни регуляции.

Раздел 2. Неврологические основы логопедической патологии

Тема 6. Симптомы и синдромы поражения центральной, периферической и вегетативной нервной системы. Понятие о симптоме и синдроме. Синдромы поражения центральной, периферической и вегетативной нервной системы. Синдромы двигательных расстройств. Парезы и параличи. Основные неврологические синдромы чувствительных расстройств. Виды нарушений чувствительности. Гипостезии. Гиперстезии. Анестезии. Синестезии. Синдромы зрительных и слуховых нарушений. Методы исследования в неврологии, интерпретация результатов.

Тема 7. Неврологические основы дизартрии

Понятие «дизартрия», определение. Краткая история вопроса, ведущие специалисты. Частота встречаемости, причины возникновения дизартрии. Ведущие синдромы дизартрии (синдром нарушения речевого дыхания; синдром нарушения голоса; синдром артикуляторных расстройств), их характеристика. Классификация дизартрии. Виды дизартрии по уровню поражения (корковая, подкорковая, псевдобульбарная, бульбарная, мозжечковая), определение, локализация поражения, сохранные функции, нарушенные функции; особенности речи. Сравнительная характеристика псевдобульбарной и бульбарной дизартрии.

Тема 8. Неврологические основы алалий

Определение понятия «алалия», этиология. Классификация алалий. Патогенез алалий. Сенсорная алалия, локализация очага поражения при данной форме, характеристика, основные проявления. Моторная алалия, формы, локализация очага, характеристика, основные проявления.

Сенсорно-моторная алалия, локализация очага поражения при данной форме, характеристика, основные проявления.

Тема 9. Неврологические основы афазий

Определение понятия «афазия», причины возникновения у детей и взрослых. Классификация афазий по А.Р. Лурия. Локализация очагов поражения при афазических нарушениях речи.

Сенсорная (акустико-гностическая) афазия, локализация очага поражения при данной форме, характеристика, основные проявления.

Акустико-мнестическая афазия, локализация очага поражения при данной форме, характеристика, основные проявления.

Семантическая афазия, локализация очага поражения при данной форме, характеристика, основные проявления. Афферентная моторная афазия, локализация очага поражения при данной форме, характеристика, основные проявления. Эфферентная моторная афазия, локализация очага поражения при данной форме, характеристика, основные проявления. Динамическая моторная афазия, локализация очага поражения при данной форме, характеристика, основные проявления. Амнестическая афазия,

локализация очага поражения при данной форме, характеристика, основные проявления. Методы исследования при афазических расстройствах.

Дифференциальная диагностика афазических расстройств со схожими заболеваниями.

Тема 10. Неврологические основы детских церебральных параличей.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов (зач. ед.)	
		очная форма	заочная форма
		1-2 семестр	5 триместр
Раздел 1. Эмбриогенез, структура и функции нервной системы			
1	Анатомическое и гистологическое строение и функции нервной системы.	2	2
2	Проводящие пути мозга, определение, классификация, строение, функции.	2	
3	Черепные нервы, определение, классификация, строение, функции, исследование.	2	
4	Центральный речевой аппарат, строение и функции; мозговая организация речевого процесса: корковый, подкорковый и стволовой уровни регуляции.	2	
Раздел 2. Неврологические основы логопедической патологии			
5	Неврологические основы дизартрий.	2	-
6	Неврологические основы алалий.	2	2
7	Неврологические основы афазий.	2	2
8	Неврологические основы детских церебральных параличей.	2	
	Итого:	16	6

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов (зач. ед.)	
		очная форма	заочная форма

		1-2 семестр	5 триместр
Раздел 1. Эмбриогенез, структура и функции нервной системы			
1	Эмбриогенез, развитие, гистологическое строение и анатомо-физиологические особенности нервной системы у детей.	2	2
2	Строение и функции отделов головного и спинного мозга.	2	
3	Проводящие пути мозга, определение, классификация, строение, функции.	2	
4	Черепные нервы, определение, классификация, строение, функции.	2	
5	Характеристика и исследование черепных нервов, иннервирующих речевой аппарат.	2	
6	Центральный речевой аппарат, строение и функции.	2	
7	Мозговая организация речевого процесса: корковый, подкорковый и стволовой уровни регуляции.	2	
Раздел 2. Неврологические основы логопедической патологии			
8	Симптомы и синдромы поражения центральной, периферической и вегетативной нервной системы.	2	-
9	Методы исследования в неврологии, интерпретация результатов.	2	-
10	Неврологические основы дизартрий (ведущие синдромы, классификация).	2	2
11	Неврологические основы корковой и подкорковой дизартрий.	2	
12	Неврологические основы псевдобульбарной, бульбарной и мозжечковой дизартрий.	2	
13	Неврологические основы сенсорной алалии.	2	2
14	Неврологические основы моторной алалии и сенсорно-моторной алалии.	2	
15	Неврологические основы афазий: причины, классификация афазий по А.Р. Лурия, локализация очагов поражения	2	2
16	Неврологические основы детских церебральных параличей.	2	2
	Итого:	32	10

4.5. Лабораторные работы не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов (зач. ед.)	
			очная форма	заочная форма
			1-2 семестр	5 триместр
Раздел 1. Эмбриогенез, структура и функции нервной системы				
1	Эмбриогенез и развитие нервной системы у детей.	Реферирование рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; подготовка конспекта темы; подготовка презентации	6	11
2	Основные принципы и анатомия строения мозга. Желудочки мозга	Реферирование рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; подготовка конспекта темы; подготовка презентации	6	11
3	Гидроцефалия, микроцефалия	Реферирование рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; подготовка конспекта темы; подготовка презентации	6	11
4	Краниостеноз	Реферирование рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; подготовка конспекта темы; подготовка презентации	6	11
5	Гипертензионно-гидроцефальный	Реферирование рекомендуемой научно-	5	11

	синдром	педагогической, психологической, медицинской литературы; подготовка конспекта темы; подготовка презентации		
6	Строение и значение подкорковой области.	Реферирование рекомендуемой научно- педагогической, психологической, медицинской литературы; подготовка конспекта темы; подготовка презентации	6	11
Раздел 2. Неврологические основы логопедической патологии				
7	Взаимоотношение коры и подкорки и речевые нарушения	Реферирование рекомендуемой научно- педагогической, психологической, медицинской литературы; подготовка конспекта темы; подготовка презентации	6	11
8	Оболочки головного и спинного мозга, желудочковая система	Реферирование рекомендуемой научно- педагогической, психологической, медицинской литературы; подготовка конспекта темы; подготовка презентации	6	11
9	Симптомы, синдромы поражения ЦНС	Реферирование рекомендуемой научно- педагогической, психологической, медицинской литературы; подготовка конспекта темы; подготовка презентации	5	11
10	Неврологическое обследование, принципы, методы.	Реферирование рекомендуемой научно- педагогической, психологической, медицинской литературы;	5	11

		подготовка конспекта темы; подготовка презентации		
11	Подготовка к экзамену		11	9
Итого:			69	119

4.7. Курсовые работы

Курсовые работы не предусмотрены.

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Преподавание учебной дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Технология проблемно-диалогического обучения применяется в процессе лекционной работы над учебным материалом в течение всего периода изучения курса.

Технология обучения в сотрудничестве с применением командных, групповых видов работы. На основе данной технологии организованы практические занятия учебных тем.

Технология исследовательской деятельности используется как основа для организации самостоятельной работы студентов в объеме учебных тем.

Предусмотрено использование активных форм и методов учебной деятельности, в том числе: учебные дискуссии, беседы, «мозговой штурм».

6. Формы контроля освоения учебной дисциплины

Текущая аттестация студентов по учебной дисциплине «Неврологические основы логопедии» производится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- оформление конспектов лекционных и практических занятий (текущий контроль);
- ответы и доклады на практических занятиях (текущий контроль);
- выполнение заданий самостоятельной работы студентов (текущий контроль).

Промежуточный контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена (включает в себя ответы на теоретические вопросы).

**Система оценивания учебных достижений студентов
очной / заочной формы обучения**

Вид учебной работы	Количество баллов очной формы	Количество баллов заочной формы
	1-2 семестр	5 триместр
оформление конспектов практических занятий	16	20
устные ответы и доклады на практических / семинарских занятиях	32	30
выполнение и защита контрольных работ	-	-
Выполнение и защита лабораторной работы	-	-
Решение задач	-	-
Написание реферата	-	-
самостоятельная работа	22	20
экзаменационная работа	30	30
Итого за семестр:	100	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырех-балльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые	

		практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	63–74	D – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	E – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	0–20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все	

		выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	
--	--	--	--

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Бадалян, Л. О. Детская неврология : учеб. пособие / Л. О. Бадалян. – 4-е изд. – М.: МЕДпресс-информ, 2016. – 608 с.
2. Гуровец, Г. В. Детская невропатология : учеб. пособие / Под ред проф. В. И. Селиверстова. – М. : ВЛАДОС, 2010. – 303 с.

б) дополнительная литература:

1. Дубенко, Е. Г. Неврология в схемах и таблицах / Под редакцией проф. Е.Г. Дубенко. – Харьков: ХГМУ, 2000. – 86 с.
2. Назарова, Е. Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование» / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов. – 4-е изд., стер. – М. : Академия, 2014. – 260 с.
3. Псеунок, А. А. Основы анатомии и физиологии детей и подростков : лекции / А. А. Псеунок. – Майкоп: Изд-во АГУ, 2006. – 180 с.
4. Уманская, Т. М. Невропатология. Естественнонаучные основы специальной педагогики: учеб. пособ. для студентов-бакалавров высших учебных заведений дефектологических факультетов / Под общ. ред. В. И. Селиверстова. – М. : ВЛАДОС, 2015. – 296 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Митягина, Т. С. Невропатология: учебное пособие / Т. С. Митягина, Н. А. Гергерт. – Архангельск: САФУ им. М.В. Ломоносова, 2017. – 92 с. (ЭБС «Лань» <https://reader.lanbook.com/book/161928#1>).

8. Материально-техническое обеспечение учебной 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 Power Point»).

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».

9. Лист дополнений и изменений

№ п/п	Дата внесения изменения / дополнения	Основание	Содержание изменения / дополнения	Лица, подтверждающие изменение / дополнение	
				Заведующий кафедрой Чубова И.И. (подпись)	Директор Рудь М.В. (подпись)