

**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.
2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Логопедия в возрастном аспекте

**По направлению подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое)
образование (уровень магистратуры)**

Программа магистратуры – Логопедия

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения – очная, заочная

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

Луганск, 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Логопедия в возрастном аспекте» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки магистров по направлению подготовки с 44.04.03 «Специальное (дефектологическое) образование», программа магистратуры «Логопедия» очной, заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – **магистратура** по направлению подготовки 44.04.03 Специальное (дефектологическое) образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. № 128 (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 № 136-н.

СОСТАВИТЕЛЬ:

доцент кафедры дефектологии и психологической коррекции
ФГБОУ ВО «ЛГПУ», канд. пед. наук Кравчишина Елена Александровна

Утверждена на заседании кафедры дефектологии и психологической коррекции

Протокол от «29» января 20 25 г. № 6

Заведующий кафедрой дефектологии
и психологической коррекции



Чубова И.И.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института педагогики
и психологии

Протокол от «3» февраля 20 25 г. № 10

Председатель учебно-методической комиссии Института педагогики и
психологии



Дьяченко Б.А.

СОГЛАСОВАНО:

Директор департамента образования



Савенков В.В.

Структура и содержание дисциплины

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины «Логопедия в возрастном аспекте» является сформировать представление о последовательности этапов онтогенетического развития речи; систематизировать и уточнить имеющиеся у них знания о возможных стратегиях овладения ребенком системой родного языка и способами осуществления речевой деятельности; формировать профессиональные компетенции в определении уровня речевого развития, диагностики и коррекции речевых нарушений.

Задачи:

- освоить теоретические и научно-методические знания о процессе развития речи у детей в норме и патологии; предпосылках, условиях и факторах развития речи; современных концепциях и периодизациях речевого развития человека;
- сформировать умение видеть и понимать возрастные и индивидуальные особенности развития речи у детей на разных возрастных этапах в норме и отличать патологическое развитие речи (общее недоразвитие речи);
- связать возрастные и индивидуальные особенности развития речи у детей на разных возрастных этапах в норме и в патологии с умением определять содержание речевой работы с группой детей или отдельными детьми при нормальном и нарушенном онтогенезе;
- сформировать практические навыки, позволяющие осуществить психолого-педагогическое изучение детей с речевой патологией и квалифицировать тип речевого нарушения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Логопедия в возрастном аспекте» входит в часть дисциплин, формируемую участниками образовательных отношений, подготовки магистров.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Современные проблемы науки и специального дефектологического образования», «Сравнительная специальная педагогика» и служит основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Современные направления и технологии логопедической коррекции», «Проектирование коррекционно-развивающего процесса», «Психолого-медико-педагогическая помощь лицам с ограниченными возможностями здоровья», «Подходы к коррекции общего недоразвития речи», для осуществления научно-исследовательской работы магистрантов, прохождения практик.

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

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
---------------------------	---------------------------------	--

Общепрофессиональные		
ПК-4. Способен к проектированию АОП и индивидуальных программ коррекционной работы	ПК-4.1. Осуществляет анализ особых образовательных потребностей и требований ФГОС к условиям образования обучающихся с тяжёлыми нарушениями речи	Знает: теоретические и научно-методические знания о процессе развития речи у детей в норме и патологии; предпосылках, условиях и факторах развития речи; современных концепциях и периодизациях речевого развития человека; основные этапы онтогенеза речевой деятельности; возрастную динамику становления психофизиологического и «языкового» механизма речевой деятельности; особенности речевого развития ребенка на различных этапах онтогенеза; закономерности становления структурных компонентов речи в онтогенезе; характерные для речевых нарушений и соответствующие определенному возрастному периоду патологические новообразования, качественные признаки психического развития. Умеет: оперировать базовыми терминами дисциплины; владеть приемами и методами онтопсихолингвистического изучения речевой продукции детей дошкольного возраста, технологиями использования диагностических и прогностических показателей речевого развития ребенка; различать особенности отклонения в речевом развитии ребенка от нормативных показателей; составлять систему рекомендаций для родителей детей разного возраста (в норме и при патологии); видеть и понимать возрастные и индивидуальные особенности развития речи у детей на разных возрастных этапах в норме и отличать патологическое развитие речи (общее недоразвитие речи); связать возрастные и индивидуальные особенности развития речи у детей на разных возрастных этапах в норме и в патологии с умением определять содержание речевой работы с группой детей или отдельными детьми при нормальном и нарушенном онтогенезе. Владеет навыками: установления контакта с ребенком, находящимся на разных ступенях речевого развития, навыками психолого-педагогического обследования и психолингвистического исследования детей с целью выявления особенностей их речевого развития, приемами дифференциальной диагностики «нормы речевого развития» и патологии речи; психолингвистического

		обследования особенностей речевого развития детей дошкольного и школьного возраста; практическими навыками, позволяющими осуществить психолого-педагогическое изучение детей с речевой патологией и квалифицировать тип речевого нарушения.
--	--	---

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	Объем часов (зач. ед.)
	очная форма	заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3 зач. ед.)	108 (3 зач. ед.)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	36	12
Лекции	12	4
Семинарские занятия	24	8
Практические занятия (в том числе интерактив)		
Лабораторные работы		
Контрольные работы (модули) включены в практ. зан.		
КСР		
Курсовая работа (курсовой проект)		
Другие формы и методы организации образовательного процесса	27	12
Самостоятельная работа студента (всего)	45	84
Итоговая аттестация	экзамен	экзамен

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретико-методологические основы изучения онтогенеза психоречевой деятельности.

Тема 1. Онтогенез детской речи как научная дисциплина. История развития науки. Раскрыть этапы истории изучения речи ребенка в России и за рубежом. (Дневниковые «штудии» XIX века. К. и В. Штерны. И.А. Бодуэн де Куртене и его роль в изучении речи ребенка. Деятельность К.И. Чуковского. Работы А.Н. Гвоздева, Л.С. Выготского и А.Р. Лурия и их воздействие на современную онтолингвистику). Охарактеризовать основные методы изучения речи ребенка. (Натуральные («естественные») методы – дневниковые записи, магнитофонные и видеозаписи речевого поведения детей. Экспериментальные методы, их достоинства и недостатки).

Тема 2. Основные концепции освоения ребёнком родного языка. Дать характеристику бытовой точке зрения на освоение речи ребенком. Раскрыть теорию Н.И. Жинкина. Идеи Н. Хомского о языковой способности как

врожденной когнитивной способности человека. Теории освоения родного языка в отечественной психолингвистике. Основные условия возникновения и развития языка.

Тема 3. Психологические механизмы развития речи. Общая периодизация речевого развития ребенка. Раскрыть психологические предпосылки освоения языковых явлений. Дать понятие ведущей деятельности. Охарактеризовать периодизацию психологического развития ребенка. Раскрыть содержание общей периодизации речевого развития ребенка.

Тема 4. Онтогенез речи у детей дошкольного и младшего школьного возраста в норме. Теория поэтапного формирования речевых способностей ребенка. Современные концепции и периодизации речевого развития человека (психологическая, лингвистическая).

Раздел 2. Этапы первоначального становления детской речи.

Тема 5. Дословесный (доречевой) этап коммуникативной деятельности ребенка. Основные характеристики дословесного (доречевого) этапа коммуникативной деятельности ребенка. Предречевые вокализации ребенка (гуление и лепет). Основные фонетические характеристики лепета. Развитие и изменение лепетных структур. Появление коммуникативных намерений и развитие средств их выражения. Протознаки (жесты, мимика, вокализации) и их функции на начальных стадиях коммуникации. Особенности восприятия ребенком речи взрослого в дословесный период.

Тема 6. Развитие лексической системы детской речи. Переход от лепета к словесной речи. Первые слова ребенка и их основные семантические и фонетические характеристики. Однословные высказывания и их основные коммуникативные функции. Состав начального детского лексикона. Явление лексико-семантической сверхгенерализации. Соотношение активного и пассивного лексикона. Закономерности формирования пассивного лексикона. Необходимые предпосылки актуализации слов (перевода из пассивного лексикона в активный). Первые двусловные высказывания. Начальные стадии формирования основных частей речи.

Тема 7. Освоение звукового строя речи. Общие закономерности усвоения ребенком звукового строя языка. Фонетические характеристики первых слов (фонемный и ритмомелодический состав). Развитие фонематического слуха ребенка. Последовательность усвоения гласных и согласных фонем. Основные субституции (замены) и искажения согласных фонем, распространенные в детском возрасте. Причины и закономерности слоговой элизии. Метатезис (перестановка звуков и слогов) как распространенное явление в речи ребенка. Освоение ребенком интонационных структур.

Раздел 3. Становление вербализационно-коммуникативных навыков речи.

Тема 8. *Овладение грамматическими закономерностями языка.* Последовательность освоения морфологических категорий. Усвоение морфологических категорий существительного. Категория числа, падежа, рода, особенности их усвоения. Первые прилагательные (оценочные, «размерные», цветные), освоение техники их согласования с существительными. Особенности употребления ребенком местоимений и местоименных наречий. Овладение числительными. Первые глагольные формы. Ошибки в образовании глагольных форм. Не соответствующее норме образование причастий и деепричастий.

Тема 9. *Развитие связной речи в онтогенезе.* Типичные ошибки ребенка в употреблении предложно-падежных форм. Порядок слов в детских высказываниях и факторы, его определяющие. Усвоение техники ведения диалога. Инициативные и ответные реплики ребенка. Этапы формирования связного высказывания. Модели связной речи в высказываниях детей.

Тема 10. *Условия формирования коммуникативной, обобщающей, познавательной и регуляторной функций речи.* Дать понятие о функциях речи. Раскрыть условия и этапы формирования коммуникативной функции речи. Раскрыть условия и этапы формирования обобщающей функции речи. Раскрыть условия и этапы формирования познавательной функции речи. Раскрыть условия и этапы формирования регуляторной функции речи.

Раздел 4. Подготовка детей к освоению письменной речи.

Тема 11. *Понятие подготовки дошкольников к обучению грамоте.* Связь с психологической готовностью к школе. Понятие фонематического слуха и фонематического восприятия речи, развитие способности к языковому анализу и синтезу. Подготовка руки ребенка к освоению письма.

Раздел 5. Онтогенез и дизонтогенез речевого развития.

Тема 12. *Понятие дизонтогенеза речи.* Общее недоразвитие речи как особая форма аномального речевого развития. Нарушение основных компонентов речезыковой системы при общем недоразвитии речи. Уровни речевого развития. Системный подход к развитию речи и коррекции ее недоразвития (Р.Е. Левина). Основные признаки общего недоразвития речи у детей. Особенности психической деятельности детей с недоразвитием речи.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	Объем часов
		Очная форма	заочная форма
		2 семестр	5 триместр
Тема 1. Теоретико-методологические основы изучения онтогенеза психоречевой деятельности			
1.	Онтогенез детской речи как научная дисциплина. История развития науки	2	2
2.	Основные концепции освоения ребёнком родного языка		
3.	Психологические механизмы развития речи. Общая	2	-

	периодизация речевого развития ребёнка		
4.	Онтогенез речи у детей дошкольного и младшего школьного возраста в норме		-
Тема 2. Этапы первоначального становления детской речи			
5.	Дословесный (доречевой) этап коммуникативной деятельности ребёнка	2	-
6.	Развитие лексической системы детской речи		-
7.	Освоение звукового строя речи		-
Тема 3. Становление вербализационно-коммуникативных навыков речи			
8.	Овладение грамматическими закономерностями языка	2	2
9.	Развитие связной речи в онтогенезе		
10.	Условия формирования коммуникативной, обобщающей, познавательной и регуляторной функций речи		
Тема 4. Подготовка детей к освоению письменной речи			
11.	Понятие подготовки дошкольников к обучению грамоте	2	-
Тема 5. Онтогенез и дизонтогенез речевого развития			
12.	Понятие дизонтогенеза речи	2	-
Итого:		12	4

4.4. Практические (семинарские) занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	Объем часов
		Очная форма	Заочная форма
		2 семестр	5 триместр
Раздел1. Теоретико-методологические основы изучения онтогенеза психоречевой деятельности			
1.	Онтогенез детской речи как научная дисциплина. История развития науки	2	-
2.	Основные концепции освоения ребёнком родного языка	2	-
3.	Психологические механизмы развития речи. Общая периодизация речевого развития ребёнка	2	2
4.	Онтогенез речи у детей дошкольного и младшего школьного возраста в норме.	2	
Раздел 2. Этапы первоначального становления детской речи			
5.	Дословесный (доречевой) этап коммуникативной деятельности ребёнка	2	2
6.	Развитие лексической системы детской речи	2	
7.	Освоение звукового строя речи	2	
Раздел 3. Становление вербализационно-коммуникативных навыков речи			
8.	Овладение грамматическими закономерностями языка	2	-
9.	Развитие связной речи в онтогенезе	2	-
10.	Условия формирования коммуникативной, обобщающей, познавательной и регуляторной	2	-

	функций речи		
Раздел 4. Подготовка детей к освоению письменной речи			
11	Понятие подготовки дошкольников к обучению грамоте	2	2
Раздел 5. Онтогенез и дизонтогенез речевого развития			
12	Понятие дизонтогенеза речи	2	2
Итого:		24	8

4.5. Лабораторные работы – не предусмотрены.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	Объем часов
			Очная форма	Заочная форма
1	Онтогенез детской речи как научная дисциплина. История развития науки.	- составить конспект, установив межпредметные связи с другими научными дисциплинами; изучение рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; - подготовить рефераты о вкладе выдающихся ученых в изучение онтогенеза речи.	4	7
2	Основные концепции освоения ребенком родного языка.	- подготовка презентации сообщений по теме; - выполнение сравнительного анализа традиционных и электронных учебных изданий; - подготовка конспекта темы согласно представленному плану.	4	7
3	Психологические механизмы развития речи. Общая периодизация речевого развития ребенка.	- подготовка конспекта темы согласно представленному плану; - подготовка презентации.	3	7
4	Онтогенез речи у детей дошкольного и младшего школьного возраста в норме	- подготовка конспекта темы согласно представленному плану; - подготовка презентации.	3	7
5	Дословесный (доречевой) этап коммуникативной деятельности ребёнка	- подготовка конспекта темы согласно представленному плану; - подготовка презентации.	3	7
6	Развитие лексической системы детской речи	- изучение рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; - обзор электронных источников информации по теме лекции; - подготовка конспекта темы согласно	4	7

		представленному плану		
7	Освоение звукового строя речи	- изучение рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; - обзор электронных источников информации по теме лекции; - подготовка конспекта темы согласно представленному плану	4	7
8	Овладение грамматическими закономерностями языка.	- изучение рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; - обзор электронных источников информации по теме лекции; - подготовка конспекта темы согласно представленному плану	4	7
9	Развитие связной речи в онтогенезе.	- изучение рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; - обзор электронных источников информации по теме лекции; - подготовка конспекта темы согласно представленному плану	4	7
10	Условия формирования коммуникативной, обобщающей, познавательной и регуляторной функций речи	- подготовка презентации сообщений по теме; - выполнение сравнительного анализа традиционных и электронных учебных изданий; - подготовка конспекта темы согласно представленному плану.	4	7
11	Понятие подготовки дошкольников к обучению грамоте	- подготовка презентации сообщений по теме; - выполнение сравнительного анализа традиционных и электронных учебных изданий; - подготовка конспекта темы согласно представленному плану.	4	7
12	Понятия дизонтогенеза речи	- изучение рекомендуемой научно-педагогической, психологической, медицинской литературы; - обзор электронных источников информации по теме лекции; - подготовка конспекта темы согласно представленному плану	4	7
Итого:			45	84

4.7. Курсовые работы не предусмотрены

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Преподавание 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 дисциплине «Логопедия в возрастном аспекте» производится в дискретные временные интервалы в различных формах: ответы и доклады на практических занятиях (текущий контроль); выполнение заданий самостоятельной работы студентов (текущий контроль).

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

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

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Глухов, В. П. Онтогенез речевой деятельности. Курс лекций : учебное пособие / В. П. Глухов. – 2-е изд. – Москва : Московский педагогический государственный университет, 2024. – 136 с. – ISBN 978-5-4263-0539-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/145836.html>

2. Дроздова, Н.В. Онтогенез речевой деятельности : учебно-методическое пособие / Н.В. Дроздова // Минск : БГПУ, 2021. – 116 с.

3. Емельянова, И.Д. Развитие речи в условиях дизонтогенеза: учебное пособие. / И.Д. Емельянова, С.В. Маркова – Елец: ФГБОУ ВО «Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина», 2019. – 182 с

4. Китик, Е. Е. Основы логопедии: учеб.пособие / Китик Е. Е. – 5-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2018. – 194 с.

5. Лизунова, Л.Р. Онтогенез речевой деятельности : курс лекций / Лизунова Л.Р. – Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. – 111 с. – Текст : электронный //

Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/32070.html>

6. Соловьева, Л. Г. Логопедия : учебник и практикум для вузов / Л. Г. Соловьева, Г. Н. Градова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 191 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-06310-3. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/512363>

7. Фонсова, Н. А. Анатомия центральной нервной системы : учебник для вузов / Н. А. Фонсова, И. Ю. Сергеев, В. А. Дубынин. – Москва : Издательство Юрайт, 2022. – 338 с.

б) дополнительная литература:

1. Акбарова, З. А. Проблемы онтогенеза речи: подходы и решения / З. А. Акбарова, Н. У. Хайдаралиева. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 5 (295). – С. 286-287. – URL: <https://moluch.ru/archive/295/66381/>

2. Лизунова Л.Р. Онтогенез речевой деятельности [Электронный ресурс]: рабочая тетрадь/ Лизунова Л.Р. – Электрон.текстовые данные. – Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. – 53 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32071>

3. Лизунова Л.Р. Онтогенез речевой деятельности [Электронный ресурс]: хрестоматия/ Лизунова Л.Р. – Электрон.текстовые данные. – Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. – 184 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32072>

4. Федосеева, Е.С. Психолого-педагогические основы речевой деятельности детей (в норме и патологии) : учебное пособие / Федосеева Е.С., Ярикова М.В. – Саратов : Ай Пи Ар Букс, 2015. – 176 с. – ISBN 978-5-906-17264-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/33865.html>

5. Шашкина, Г. Р. Логопедическая работа с дошкольниками : учебное пособие для вузов / Г. Р. Шашкина, Л. П. Зернова, И. А. Зимина. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 247 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14591-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/497100>

в) Интернет-ресурсы:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – URL: <http://elibrary.ru>.

Педагогическая библиотека Каталог: Дефектология – <http://www.pedlib.ru/katalogy/>.

Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: <http://iprbookshop.ru>.

Электронно-библиотечная система «Лань» URL: <https://e.lanbook.com/>
Научная электронная библиотека ФГБОУ ВО ЛНР «Луганского государственного педагогического университета» URL: <https://lib.lgpu.org/>

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).

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».

[illegible][illegible]