Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Армавирский лингвистический социальный институт»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.04.02 Математические методы обработки результатов педагогического эксперимента в начальной школе

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы: «Начальное образование»

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Форма обучения: очная, заочная

Армавир, 2025

Подписан цифровой подписью: Сакиева Фатима Нурдиновна
DN: C=RU, OU=Ректор, O=НЧОУ ВО АЛСИ, CN=Сакиева Фатима Нурдиновна, E=info@alsivuz.ru
Основание: Я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Расположение: Краснодарский край, г. Армавир, ул. Кирова, 22-24
Дата: 2025.01.17 16:54:52+03'00'

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121 по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и принята на заседании кафедры гуманитарных, педагогических дисциплин и физической культуры (протокол № 6 от 17 января 2025 г.)

Заведующий кафедрой _____ Н.В.Семенова

Организация – разработчик: Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Армавирский лингвистический социальный институт»

Авторы: Чулюкина К.А.

Для поступивших в 2022, 2021 году

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины 5
2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО**Ошибка! Закладка не определена.**
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине 6
4. Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости 12
5. Содержание дисциплины 13
5.1. Тематическое планирование по дисциплины 13
5.1.1. Тематический план учебной дисциплины по очной форме обучения 13
5.1.2. Тематический план учебной дисциплины по очно-заочной форме обучения *Не предусмотрено учебным планом.* 14
5.1.3. Тематический план учебной дисциплины по заочной форме обучения15
5.2. Виды занятий и их содержание 16
5.2.1. Тематика и краткое содержание лекционных занятий 16
5.2.2. Тематика и краткое содержание практических занятий .....**Ошибка! Закладка не определена.**
5.2.3 Тематика и краткое содержание лабораторных занятий 21
5.2.4 Примерная тематика курсовых работ* 21
5.2.5 Самостоятельная работа и контроль успеваемости 21
5.2.6. Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий 24
6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 26
6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля 26
6.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации 30
6.3 Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций ... 30
6.3.1 Текущая аттестация 30
6.3.2. Промежуточная аттестация 53
6.3.2.2. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет) 53

6.3.2.3. Промежуточная аттестация (экзамен) 60
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины 60
8 Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины 61
8.1 Общесистемные требования 61
8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины 61
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ 63

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины «Математические методы обработки результатов педагогического эксперимента в начальной школе» является формирование систематизированных знаний в области методов математической обработки результатов педагогического эксперимента в начальной школе; программирования алгоритмов основных численных методов обработки экспериментальных данных; знакомство с программным обеспечением обработки результатов эксперимента при решении профессиональных задач.

Задачи:

– сформировать у обучающихся положительную мотивацию на использование современных математических и компьютерных методов в прикладных педагогических исследованиях в соответствии с требованиями ФГОС;

– сформировать представление об основных статистических понятиях и подходах и возможностях их применения для представления и анализа экспериментальных данных.

Цели и задачи дисциплины определены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Математические методы обработки результатов педагогического эксперимента в начальной школе» в учебном плане относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в результате изучения дисциплин «Педагогика», «Психология», «Методика преподавания математики в начальной школе».

Знания, получаемые обучающимся при изучении дисциплины, являются базой для изучения дисциплин учебного плана.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компе-тенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК-2. *Разработка основных и дополнительных образовательных программ*	*Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационнокоммуникационных*	***ОПК-2.1.*** *Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы*	***Знать:*** *историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных*

	технологий)	*деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ* ***ОПК-2.2.*** *Умеет: классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде*	*образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ* ***Уметь:*** *классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде* ***Владеть:*** *приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами*

		ОПК-2.3. *Владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-*	*формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)*

		компетентность соответствующей области человеческой деятельности)	
ОПК-8. *Научные основы педагогической деятельности*	*Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний*	***ОПК-8.1.*** *Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области*	***Знать:*** *историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и*

		естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания ***ОПК-8.2.*** *Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей* ***ОПК-8.3.*** *Владеет:*	*принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания;* ***Уметь:*** *использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;* ***Владеть:*** *методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных*

		методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей	*экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.*

		образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.	

4. Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости

Семестр	**Трудоемкость**		**Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам**				**СРС**		**Форма промежуточной аттестации**
	ЗЕ	часов	Лекции, *часов*	Практические занятия, *часов*	Лабораторные занятия, *часов*	Иные виды, *часов*	В период теоретического обучения, *часов*	В период сессии (контроль), *часов*	
Очная форма обучения									
7	*3*	*108*	*18*	*36*			*54*		*Зачет*
Заочная форма обучения									
10	*3*	*108*	*4*	*8*			*92*	*4*	*Зачет*

Примечания:

** 2 ч - итоговое занятие (коллективная контактная работа) по подведению итогов освоения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета или зачета с оценкой;*

*** 3 ч - контактная работа при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, из них:*

2 ч - консультация перед экзаменом для потока учебных групп (коллективная контактная работа);

0,7 ч - организационные процедуры при проведении экзамена для учебной группы - инструктирование по порядку проведения экзамена, сообщения критериев и шкал оценивания, подведения итогов (коллективная контактная работа);

0,3 ч - устный ответ студента/ собеседование с преподавателем по итогам письменного экзамена или компьютерного тестирования (указывается нужное для соответствующей формы проведения экзамена).

5. Содержание дисциплины

5.1 Тематическое планирование дисциплины

5.1.1. Тематический план учебной дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость*, *часов*	Из них аудиторной контактной работы (для проведения учебных занятий лекционного и семинарско	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане *часов*			СРС**, *часов*	Текущий контроль
				лекции	практические	лабораторные		

			го типа) ***часов***					
1.	Взаимосвязь терминов «методология», «метод и методика исследования»	21	10	4	6	-	11	
2.	Содержание и структура педагогического исследования	21	10	4	6	-	11	
3.	Методы педагогического исследования	23	12	4	8	-	11	Контрольная работа
4.	Критерии, используемые в педагогических исследованиях	21	10	2	8	-	11	Реферат
5.	Методы обработки результатов эксперимента	22	12	4	8	-	10	Тест
	Итого:	**108**	**54**	**18**	**36**	**-**	**54**	

5.1.2. Тематический план учебной дисциплины по очно-заочной форме обучения

Не предусмотрено учебным планом.

5.1.3. Тематический план учебной дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Разделы курса, темы	Общая трудоемкость*, *часов*	Из них аудиторной контактной работы (для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа) ***часов***	Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане ***часов***			СРС**, *часов*	Текущий контроль
				лекции	практические	лабораторные		
1.	Взаимосвязь терминов «методология», «метод и методика исследования»	21	2	1	1	-	19	
2.	Содержание и	21	2	1	1	-	19	

	структура педагогического исследования							
3.	Методы педагогического исследования	21	3	1	2	-	18	Контрольная работа
4.	Критерии, используемые в педагогических исследованиях	20	2	-	2	-	18	Реферат
5.	Методы обработки результатов эксперимента	21	3	1	2	-	18	Тест
	Контроль:	**4**						
	Итого:	**108**	**12**	**4**	**8**	**-**	**92**	

** указывается без учета времени, отведенного на проведение мероприятий промежуточной аттестации в виде групповой и индивидуальной контактной работы;*

*** указывается без учета времени, отведенного на подготовку к проведению мероприятий промежуточной аттестации в период экзаменационных сессий по очной форме обучения и учебно-экзаменационных сессий по заочной форме*

5.2. Виды занятий и их содержание

5.2.1 Тематика и краткое содержание лекционных занятий

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1-2.

Тема: Взаимосвязь терминов «методология», «метод и методика исследования»

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Путь исследования, вытекающий из общих теоретических представлений о сущности изучаемого объекта, явления и процесса.

2) Система принципов и способов организации и построения теоретической деятельности, а также учение об этой системе

3) Уровни методологического анализа

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 3-4.

Тема: Содержание и структура педагогического исследования

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Изучение состояния проблемы, разработка программы исследования, формулировка гипотез, выбор методов исследования.

2) Сбор фактических данных

3) Качественная и количественная обработка данных

4) Интерпретация данных

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 5-6.

Тема: Методы педагогического исследования

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Методы исследования делятся на *две группы, основные* (наблюдение и эксперимент) и *вспомогательные* (сбор материалов исследования и обработка полученных данных). Система методов: *Наблюдение, Научноорганизованное, Эксперимент, Лабораторный метод, Естественный метод, Контролирующий, Тестирование, Анализ документов и продуктов деятельности.*

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 7.

Тема: Критерии, используемые в педагогических исследованиях

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Критерий — признак, на основе которого производится оценка, определение или классификация чего-либо; мерило. Указание области использования, целевого назначения критериев - одно из методологических требований при разработке критериального аппарата.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 8-9.

Тема: Методы обработки результатов эксперимента

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) *Статистические методы* — это такие методы исследовательской работы, которые применяются при планировании исследования, сборе материалов, сводке и обработке материалов исследования и представлении его результатов.

2) Отдельные явления, входящие в совокупность, называются *элементами совокупности* и обозначаются обычно x_t и y_t. Если обозначить частоту отдельных элементов f то их сумма (£ f называется *объемом совокупности* и обозначается буквой N.

5.2.2 Тематика практических занятий

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1-3.

Тема: Взаимосвязь терминов «методология»,«метод и методика исследования»

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) *Методологические основы психологопедагогического исследования.* Методология педагогики: определение, задачи, уровни и функции. Понятия «методология», «метод» и «методика». Понятие «педагогическое исследование». Взаимоотношение педагогической науки и практики как методологическая проблема. Аспекты соотношения теории и практики. Методологические принципы научного исследования

Задания для СРС

«Методологические основы психолого-педагогического исследования»,

Подготовиться к практическому занятию по теме «Методологические основы психолого-педагогического исследования»,изучить тему «Характеристика методов научного познания».

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4-6.

Тема: Содержание и структура педагогического исследования

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) *Эксперимент как ведущий метод психологопедагогического исследования.* Понятие о методе эксперимента. Отличие эксперимента от метода наблюдения. Основные понятия при описании эксперимента: переменная, гипотеза, планы эксперимента, генеральная совокупность (популяция), выборка, категории анализа, единицы анализа и счета и др. Виды эксперимента: естественный, лабораторный; поисковый, констатирующий, диагностический, формирующий, контрольный. Характеристика экспериментальной процедуры и требования к ней.

Задания для СРС

Подготовиться к практическому занятию по теме:

«Использование опросных методов в психолого-педагогическом исследовании»,

Изучить тему: «Эксперимент как ведущий метод психолого-педагогического исследования»; Подготовиться к практическому занятию по теме: «Организация опытно-экспериментальной и исследовательской работы в учреждениях образования»

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 7-10.

Тема: Методы педагогического исследования

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) *Эксперимент как ведущий метод психологопедагогического исследования.* Понятие о методе эксперимента. Отличие эксперимента от метода наблюдения. Основные понятия при описании эксперимента:

переменная, гипотеза, планы эксперимента, генеральная совокупность (популяция), выборка, категории анализа, единицы анализа и счета и др. Виды эксперимента: естественный, лабораторный; поисковый, констатирующий, диагностический, формирующий, контрольный. Характеристика экспериментальной процедуры и требования к ней.

Задания для СРС

1. Структура педагогического исследования. Цели каждого этапа исследования, характеристика материалов, получаемых на каждом этапе исследования.

2. Организация психолого-педагогического исследования. Особенности планирования каждого этапа исследования, подготовка материалов, обеспечивающих проведение каждого этапа исследования.

3. Особенности теоретического этапа педагогического исследования. Его цели, планирование и организация работы на данном этапе исследования. Требования к результатам данного этапа исследования. Их взаимосвязь с другими этапами исследования.

4. Особенности формирующего этапа педагогического исследования. Его цели, планирование и организация работы на данном этапе исследования. Требования к результатам данного этапа исследования. Их взаимосвязь с другими этапами исследования.

5. Особенности контрольного этапа педагогического исследования. Его цели, планирование и организация работы на данном этапе исследования. Требования к результатам данного этапа исследования. Их взаимосвязь с другими этапами исследования.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11-14.

Тема: Критерии, используемые в педагогических исследованиях

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) В качестве критериев выделяются определенные уровни, например:

- усвоения учебной информации - понимание, умение и запоминание;

- оценки знаний учащихся — репродуцирование, продуктивная деятельность, трансформация;

- сформированности каких-то качеств личности — моральная ответственность, эстетическая культура и т.п.;

- овладения какой-либо деятельностью — профессиональное мастерство, управление педагогическим коллективом и т.д.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 15-18.

Тема: Методы обработки результатов эксперимента

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1) Если использована *шкала отношений* или *интервалов,* если применяются точно и объективно измеряемые оценки, то для проверки статистической достоверности дифференциации (разности) двух средних показателей (среднее значение по одной и по другой группе) применяются ^-критерий Стьюдента или ^-критерий Фишера. При этом, если количество данных в каждой группе велико (сотни), можно быть практически уверенным, что эти данные будут распределены по нормальному закону (распределение Гаусса).

5.2.3 Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

Не предусмотрены учебным планом.

5.2.4 Примерная тематика курсовых работ*

Не предусмотрены учебном планом

5.2.5 Самостоятельная работа и контроль успеваемости

В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности *(очная форма обучения)*:

7 семестр

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость

Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	8
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	6
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятия лекционного и семинарского типа	8
Подготовка к текущему контролю	8
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	8
Проектная деятельность по темам дисциплины	8
Решение кейсов, задач, расчетных работ	
Подготовка к промежуточной аттестации	8
ИТОГО СРО:	54

В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности *(заочная форма обучения)*:

10 семестр

Вид самостоятельной работы	**Примерная трудоемкость**
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	26
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	20
Самостоятельное изучение отдельных вопросов	20

тем дисциплины, не рассматриваемых на занятия лекционного и семинарского типа	
Подготовка к текущему контролю	11
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	
Исследовательская работа по темам дисциплины: участие в конференциях, круглых столах, семинарах и пр.	10
Проектная деятельность по темам дисциплины	14
Решение кейсов, задач, расчетных работ	
Подготовка к промежуточной аттестации	10
ИТОГО СРО:	92

Вопросы для фронтального опроса

1. С какими методами педагогического исследования знакомы?
2. Какие методы вы использовали в исследовательской работе?
3. Назовите этапы исследования.
4. Какой этап исследования наиболее труден для вас?
5. Какие трудности испытывали при написании и оформлении научной работы?
6. Какие вопросы организации исследования необходимо раскрыть более детально?

Устный опрос выполняет и обучающую функцию: выявляются детали, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. Устный вопрос обладает также мотивирующей функцией: может стимулировать учебную и научную деятельность студента.

5.2.6. Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий

Практические (семинарские) занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разбора кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Ниже приводятся методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождении истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5...10 ошибок);
- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения и др.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

2. Публичная презентация проекта

Презентация - самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре "один на один", так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3. Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающееся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме (ситуации), друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний), предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля

Текущий контроль знаний студентов осуществляется проводимыми по основным темам дисциплины следующими контрольными оценочными мероприятиями:

– фронтальный опрос;

– подготовка реферата;

– тест.

Примеры оценочных материалов для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

7 семестр

Примерное содержание контрольных работ для оценки сформированности компетенций

ОПК-2 *Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационнокоммуникационных технологий)*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Контрольная работа

1. Разработайте проект методики беседы с детьми старшего

дошкольного возраста, выявляющей отношение к нравственным правилам.

2. Разработайте проект методики структурного наблюдения за игровыми навыками детей (возрастная группа по выбору студента).

3. Разработайте проект методики наблюдения за разнообразием тематики в сюжетно-ролевых играх детей старшего дошкольного возраста..

4. Разработайте проект методики наблюдения за частотой посещения игровых уголков детьми старшего дошкольного возраста.

5. Разработайте проект методики включенного наблюдения за за выполнением игровых правил детьми старшего дошкольного возраста (вид игры по выбору студента).

6. Разработайте проект методики беседы об игровых предпочтениях ребенка старшего дошкольного возраста.

7. Разработайте проект методики беседы с использованием неоконченных предложений (тематика по выбору студента).

8. Разработайте проект методики анкетирования родителей, выявляющей их воспитательные приоритеты.

9. Разработайте проект методики ранжирования, выявляющей отношение родителей к разным видам занятий детей в детском саду.

10. Разработайте проект методики невключенного наблюдения за содержанием и характером игрового общения ребенка со сверстниками.

Примерная тематика рефератов для оценки сформированности компетенций

ОПК-2 *Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационнокоммуникационных технологий)*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Реферат - продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения. В ФОС приводится перечень тем, среди которых студент может выбрать тему реферата.

Рекомендуемая тематика рефератов (при наличии) по курсу приведена в таблице.

Темы рефератов, рекомендуемые к написанию при изучении дисциплины «Математические методы обработки результатов педагогического эксперимента в начальной школе»

1 Опрос как метод получения социологической и психологической информации.
Общая характеристика метода анализа результатов деятельности.

2 Общая характеристика экспериментального метода.
Исследовательские возможности проективных методик.
Технология создания и адаптации тестовых методик

3 Специфика анкетирования и группового опроса.
Специфика интервью и беседы.
Организация опытно-исследовательской работы в образовательных учреждениях.

4 Наблюдение как метод детской психологии.
Беседа как метод психолого-педагогического исследования.
Продукты детской деятельности как методы изучения психики ребенка.

5 Особенности диагностики межличностных отношений.
Особенности диагностики готовности ребенка к школе.

Особенности диагностики самооценки ученика и уровня его притязаний.

Изучение характерологических особенностей личности ученика.

Примерные тесты для оценки сформированности компетенций

ОПК-2 *Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационнокоммуникационных технологий)*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Тесты для текущей аттестации

1. Определите, в какой шкале представлено каждое из приведенных ниже измерений: наименований, порядка, интервалов, абсолютной.

1) Порядковый номер испытуемого в списке (для его идентификации). **(номинальная)**

2) Количество вопросов в анкете как мера трудоемкости опроса. (**ранговая**)

3) Упорядочивание испытуемых по времени решения тестовой задачи. (**шкала отношений**)

4) Академический статус (ассистент, доцент, профессор) как указание на принадлежность к соответствующей категории. (**ранговая**)

5) Академический статус (ассистент, доцент, профессор) как мера продвижения по службе. (**интервальная**)

6) Телефонные номера. **(номинальная**)

7) Время решения задачи. (**шкала отношений**)

2. По выборке 2, 3, 4, 3, 4, 2, 3, 2, 2, 3, 4, 4, 3, 2, 3, 3, 5, 2 найдите Mo, Me и выборочную среднюю.

(Me (2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 5) = 3;

Mo (2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 5) = 3

Ср = (2+2+2+2+2+3+3+3+3+3+3+4+4+4+4+5)/18=3)

3. Вычислите дисперсии двух групп:

Группа А: 3, 2, 2, 1

(Ср.знач. = (3+2+2+1)/4=2

$(3-2)^2+(2-2)^2+(2-2)^2+(1-2)^2=2$;

s^2 =2/3)

Группа В: 6, 5, 5, 4

(Ср.знач.=(6+5+5+4)/4=5

$(6-5)^2+(5-5)^2+(5-5)^2+(4-5)^2=2$

s^2 = 2/3)

Какова дисперсия 8 значений, полученных путем объединения групп?

$((3-3,5)^2+(2-3,5)^2+(2-3,5)^2+(1-3,5)^2+(6-3,5)^2+(5-3,5)^2+(5-3,5)^2+(4-3,5)^2=22$

σ^2= 22/8=2,75)

4. Некоторая случайная величина нормально распределена с параметрами а = 500, σ = 100. Какова вероятность попадания случайной величиной в интервал от 600 до 700?

(P(α<X<β)=F((β-a)/σ) – F((α-a)/σ)=

P=F((700-500)/100)-F((600-500)/100)=F(2)-F(1)=0,4772-0,3413=0,1359 (см. таблицу Лапласа))

5. Что значит, что между величинами существует корреляционная связь?

(Это означает, что имеется согласованное изменение двух признаков этих величин, отражающее тот факт, что изменчивость одного признака находится в соответствии с изменчивостью другого.)

6.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

7 семестр

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Средствами оценки для реализации промежуточной аттестации являются задания, выполняемые обучающимися в семестре, а также материалы для текущего контроля.

6.3 Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

6.3.1 Текущая аттестация

Тема: Методы педагогического исследования

Шкала оценки контрольных работ на примере освоения компетенций

ОПК-2 *Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационнокоммуникационных технологий)*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и

	принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне

	преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
4 «хорошо»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в

	области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** не в полной мере классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов,

	экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
3 «удовлетворительно»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** не в полной мере классифицировать образовательные системы и образовательные

	технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** не в полной мере приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

2 «неудовлетворительно»	**Не знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Не умеет:** классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;

	Не владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (частично).

Тема: Критерии, используемые в педагогических исследованиях

Шкала оценки реферата на примере освоения компетенций

ОПК-2 *Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационнокоммуникационных технологий)*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе

	интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
4 «хорошо»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики,

	основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** не в полной мере классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с

	информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
3 «удовлетворительно»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области

	гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** не в полной мере классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** не в полной мере приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой

	деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
2 «неудовлетворительно»	**Не знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль

	и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Не умеет:** классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Не владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-

	исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (частично).

Тема: Методы обработки результатов эксперимента

Шкала оценки теста на примере освоения компетенций

ОПК-2 *Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационнокоммуникационных технологий)*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в

	области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов,

	экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
4 «хорошо»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** не в полной мере классифицировать образовательные системы и образовательные

	технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

3 «удовлетворительно»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** не в полной мере классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;

	Владеет: не в полной мере приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
2 «неудовлетворительно»	**Не знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в

	области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Не умеет:** классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Не владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на

	общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (частично).

6.3.2. Промежуточная аттестация

6.3.2.2. Промежуточная аттестация (зачет)

7 семестр

Оценка	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и

	принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне

	преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
4 «хорошо»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в

	области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** не в полной мере классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов,

	экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.
3 «удовлетворительно»	**Знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Умеет:** не в полной мере классифицировать образовательные системы и образовательные

	технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей; **Владеет:** не в полной мере приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона.

2 «неудовлетворительно»	**Не знает:** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества; основы дидактики, основные принципы деятельностного подхода, виды и приемы современных образовательных технологий; пути достижения образовательных результатов в области ИКТ; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания; **Не умеет:** классифицировать образовательные системы и образовательные технологии; разрабатывать и применять отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ в реальной и виртуальной образовательной среде; использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей;

	Не владеет: приемами разработки и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы; средствами формирования навыков, связанных с информационнокоммуникационными технологиями (далее - ИКТ); действиями реализации ИКТ технологий: на уровне пользователя, на общепедагогическом уровне; на уровне преподаваемого (ых) предметов (отражающая профессиональную ИКТ- компетентность соответствующей области человеческой деятельности); методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона (частично).

6.3.2.3. Промежуточная аттестация (экзамен)

Не предусмотрен учебным планом

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная
Колдаев, В. Д. Методология и практика научно-педагогической деятельности : учебное пособие / В. Д. Колдаев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0814-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836581
Математические методы в педагогических исследованиях : учеб. пособие / С. И. Осипова, С. М. Бутакова, Т. Г. Дулинец, Т. Б. Шаипова. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2012. - 264 с. - ISBN 978-5-7638-2506-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/442057
Новиков, А. И. Математические методы в психологии (логопедии) : учебное пособие / А.И. Новиков, Н.В. Новикова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 376 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1018182. - ISBN 978-5-16-018745-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2048138
Дополнительная
Педагогика : учебник / В.Г. Рындак, А.М. Аллагулов, Т.В. Челпаченко [и др.] ; под общ. ред. В.Г. Рындак. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 427 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/25026. - ISBN 978-5-16-018433-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2006020
Блюмин, А. М. Управление знаниями в научно-исследовательской работе : учебник / А. М. Блюмин. - 2-е изд. - Москва : Дашков и К, 2022. - 296 с. - ISBN 978-5-394-04901-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1927317

8 Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины

8.1 Общесистемные требования

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием	Срок действия
	Электронно-библиотечная система Znanium — это информационно-образовательная среда для колледжей, вузов и библиотек.	

Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ВО АЛСИ

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НЧОУ ВО АЛСИ.

Современные профессиональные базы данных

1) Федеральный портал «Российское образование»/ http://www.edu.ru

2) Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф) http://xn--90ax2c.xn--p1ai/

3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - http://school-collection.edu.ru

4) Базы данных издательства Springer https://link.springer.com/

5) Базы данных ScienceDirect (книги и журналы) издательства Elsevier https:// www.sciencedirect.com/

6) Базы данных Scopus издательства Elsevier https://www.scopus.com/search/ form.uri?display=basic

Информационные справочные системы

1) Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования http://fgosvo.ru.

2) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) - http://eor.edu.ru/

3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - http://school-collection.edu.ru.

4) Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») - http://window.edu.ru.

5) Российская государственная библиотека. http://www.rsl.ru

6) Государственная публичная историческая библиотека. http://www.shpl.ru

7) Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф)

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения учебной дисциплины следует:

1. Ознакомиться с рабочей программой дисциплины. Рабочая программа дисциплины содержит перечень разделов и тем, которые необходимо изучить, планы лекционных и семинарских занятий, вопросы к текущей и промежуточной аттестации, перечень основной, дополнительной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», определиться с темой курсовой работы (при наличии).

2. Ознакомиться с планом самостоятельной работы обучающихся.

3. Посещать теоретические (лекционные) и практические занятия.

4. При подготовке к практическим занятиям, а также при выполнении самостоятельной работы следует использовать методические указания для обучающихся.