

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра дошкольного и начального образования

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической
работе  Н.И. Тришкина
«27» сентября 2017 г.



Рабочая программа

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.В.ОД.12 Теория и технологии развития математических представлений у детей»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Дошкольное образование

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

очная, заочная

Год начала реализации программы (набора)

2018

г. Орск 2017

Рабочая программа дисциплины «Б.1.В.ОД.12 Теория и технологии развития математических представлений у детей» /сост. Э.Р. Минибаева - Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2017.

Рабочая программа предназначена студентам очной и заочной формы обучения по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, профиль Дошкольное образование

Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине	6
4 Структура и содержание дисциплины	7
4.1 Структура дисциплины	7
4.2 Содержание разделов дисциплины	9
4.3 Практические занятия (семинары)	10
4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины.....	11
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	11
5.1 Основная литература	11
5.2 Дополнительная литература	12
5.3 Периодические издания.....	12
5.4 Интернет-ресурсы	12
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий	13
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	14
Лист согласования рабочей программы дисциплины	15
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины.....	16

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование у студентов готовности к творческому выполнению задач обучения дошкольников математике, основанной на системе глубоких знаний теории и практики.

Задачи:

1. Формирование у студентов представлений о теоретических основах методики обучения дошкольников математике; понимания психолого-педагогических особенностей развития у детей математических представлений; потребности в самообразовании в области методики обучения детей математике.

2. Ознакомление студентов с современными формами, средствами и методами обучения математике в разных возрастных группах детских дошкольных учреждений и в условиях семейного воспитания; с методическим руководством математическим образованием детей в дошкольном учреждении; с содержанием, формами и методами преподавания дисциплины «Методика формирования элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста» в педагогических колледжах и училищах.

3. Развитие педагогического мышления и рефлексии.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.12 Математика и информатика, Б.1.В.ОД.5 Дошкольная педагогика*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<p><u>Знать:</u> - основы теории вероятностей, математической статистики, математической логики, комбинаторики, теории информации и теории кодирования.</p> <p><u>Уметь:</u> - применять теоретические знания при решении задач теории вероятностей, математической статистики, математической логики, комбинаторики, теории информации и теории кодирования.</p> <p><u>Владеть:</u> - основами использования операционной системой Windows, офисными программами MSOffice (Open office), облачных технологий для самостоятельной работы в рамках данной дисциплины.</p>	ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
<p><u>Знать:</u> - основы математической статистики.</p> <p><u>Уметь:</u> - применять методы математической статистики к обработке результатов педагогических исследований, педагогической и психологической диагностики.</p> <p><u>Владеть:</u> - основами использования операционной системой Windows, офисными программами MSOffice (Open office), облачных технологий</p>	ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
для самостоятельной работы в рамках данной дисциплины.	
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - своеобразии деятельности дошкольной образовательной организации, реализующей федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (ФГОС ДО) и основную образовательную программу дошкольного образования; - концептуальные основы и структурные компоненты ФГОС ДО, требования к основной образовательной программе дошкольного образования; - психолого-педагогические основы организации целостного образовательного процесса; - сущность, задачи, содержание и педагогические условия социально-коммуникативного, познавательного, речевого, художественно-эстетического и физического развития детей дошкольного возраста. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - моделировать образовательный процесс в соответствии требованиями ФГОС ДО; <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа, оценивания и прогнозирования педагогических явлений. 	<p>готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1)</p>
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - теорию воспитания, обучения и развития дошкольника; - цель, задачи, основные направления и методы воспитания детей дошкольного возраста. - методы обучения дошкольников и формирования предпосылок учебной деятельности в дошкольном возрасте; - педагогические технологии воспитания и обучения детей дошкольного возраста и организационно-педагогические условия их внедрения в практику дошкольного образования. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать эффективность использования методов воспитания и обучения дошкольников в образовательном процессе ДОО; - рационально выбирать оптимальные формы, методы, средства обучения и воспитания дошкольников; - проектировать образовательный процесс в соответствии требованиями ФГОС ДО. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа, оценивания и прогнозирования педагогических явлений. 	<p>способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2)</p>
<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - психолого-педагогические основы построения образовательной развивающей предметно-пространственной среды (РППС); - проблемы и современные тенденции в организации РППС в разных возрастных группах. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать РППС в соответствии с требованиями ФГОС ДО; - анализировать педагогический потенциал РППС в группах детского сада. 	<p>способность использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса</p>

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организации элементов РППС для развития детей дошкольного возраста. 	<p>средствами преподаваемого учебного предмета (ПК-4)</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - характеристику основных прав и обязанностей участников образовательного процесса; - организационно-методологические основы партнерства педагогов дошкольных образовательных учреждений и родителей детей дошкольного возраста; - современные формы взаимодействия ДОО и семей, их своеобразие. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектировать педагогическое взаимодействие с участниками образовательного процесса в ДОО; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками педагогического общения; - навыками самообразования в области педагогической деятельности. 	<p>готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6)</p>

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.16 Практикум по теории и технологиям дошкольного образования, Б.2.В.П.1 Производственная практика (педагогическая практика)*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - историю и современные тенденции математического образования дошкольников; - характерные психологические и возрастные особенности усвоения дошкольниками математических понятий, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать учебную и самостоятельную деятельность детей по освоению математических представлений, - проектировать, реализовывать и корректировать математическое развитие дошкольников, <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектированием педагогического процесса обучения детей математике. 	<p>ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов</p>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные технологии, формы и средства математического образования дошкольников; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностировать уровень усвоения математических знаний и умений дошкольников; - проводить опытно-экспериментальную работу в сфере математического образования; 	<p>ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики</p>

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
Владеть: - современными технологиями математического развития дошкольников;	

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 академических часов).

а) очная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	43,25	43,25
Лекции (Л)	16	16
Практические занятия (ПЗ)	26	26
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	100,75	100,75
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);	8	8
- выполнение расчетно-графического задания (РГЗ);	8	8
- написание реферата (Р);	10	10
- самостоятельное изучение разделов	30	30
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	10	10
- подготовка к практическим занятиям;	10	10
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	24,75	24,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	«Теория и технологии математических представлений у детей» как наука	14	2	2		10
2	Становление методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста	14	2	2		10
3	Теоретические основы курса «Теория и технологии математических представлений у детей»	18	2	4		12
4	Система работы по развитию математических представлений у детей	26	2	6		18

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
5	Методика математического развития детей	46	6	6		34
6	Организация работы по развитию математических представлений в дошкольном образовательном учреждении	26	2	6		18
	Итого:	144	16	26		102
	Всего:	144	16	26		102

б) заочная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	5 семестр	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	72	72	144
Контактная работа:	12	11,5	23,5
Лекции (Л)	6	2	8
Практические занятия (ПЗ)	6	8	14
Консультации		1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)		0,5	0,5
Самостоятельная работа:	60	60,5	120,5
- выполнение контрольной работы;	6	4	10
- написание реферата (Р);	4	6	10
- самостоятельное изучение разделов;	20	20	40
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	6	4	10
- подготовка к практическим занятиям;	10	10	20
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)	14	16,5	30,5
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)		экзамен	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	«Теория и технологии математических представлений у детей» как наука	24	2	2		20
2	Становление методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста	24	2	2		20
3	Теоретические основы курса «Теория и технологии математических представлений у детей»	24	2	2		20
	Итого:	72	6	6		60

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
4	Система работы по развитию математических представлений у детей	24	2	2		20
5	Методика математического развития детей	24	-	4		20
6	Организация работы по развитию математических представлений в дошкольном образовательном учреждении	24	-	2		22
	Итого:	72	2	8		62
	Всего:	144	8	14		122

4.2 Содержание разделов дисциплины

1. «Теория и технологии математических представлений у детей» как наука

Основные задачи курса. Источники методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста. Связь методики с другими науками. Методы, этапы и виды научных исследований в области математического развития детей.

2. Становление методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста.

Я.А. Коменский и И.Г. Песталоцци о необходимости использования элементов математики в воспитании и развитии детей дошкольного возраста. Содержание и методы обучения детей математике в системах сенсорного развития Ф. Фребеля и М. Монтессори. Вклад Е. И. Тихеевой, Ф.Н. Блехер, А.М. Леушиной в теорию и практику формирования математических представлений у детей в детском саду.

3. Теоретические основы курса «Теория и технологии математических представлений у детей».

Множество, характеристика множества, элементы множества, подмножества, операции над множествами. Число, история его развития. Системы счисления, история их развития. Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Виды алгоритмов.

4. Система работы по развитию математических представлений у детей

Содержание обучения детей математике в детском саду. Методы обучения математике: их характеристика. Средства формирования математических представлений у детей, их характеристика. Формы организации обучения детей математике.

5. Методика математического развития детей

Содержание работы по формированию у детей количественных представлений в разных возрастных группах. Арифметические задачи. Методические приемы и этапы обучения детей решению арифметических задач.

Понятие о величине. Основные свойства величины. Особенности восприятия величины, предметов в раннем и дошкольном возрасте. Содержание работы по формированию у детей представлений о величине предмета и способах ее измерения в разных возрастных группах.

Понятие о геометрической фигуре, форме предмета. Особенности восприятия детьми геометрической фигуры и формы предметов. Задачи ознакомления детей с геометрической фигурой и формой предмета.

Понятия о пространственных представлениях. Генезис пространственных ориентировок у детей. Особенности восприятия пространства детьми дошкольного возраста. Задачи по формированию ориентировок в пространстве.

Содержание понятий "ориентировка во времени", "чувство времени". Генезис временных представлений и ориентировок у детей. Особенности восприятия времени детьми дошкольного возраста. Задачи обучения детей ориентировке во времени.

6. Организация работы по развитию математических представлений в дошкольном образовательном учреждении

Значение планирования работы по математике в дошкольном учреждении. Виды планирования. Календарное планирование работы по математике. Требования к планированию занятий по математике.

Задачи методического руководства в дошкольном учреждении. Основные направления методического руководства работой по развитию математических представлений.

4.3 Практические занятия (семинары)

а) очная форма обучения

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1.	«Теория и технологии математических представлений у детей» как наука	2
2	2.	Становление методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста	2
3,4	3.	Теоретические основы курса «Теория и технологии математических представлений у детей»	4
5,6,7	4.	Система работы по развитию математических представлений у детей	6
8	5.	Формирование у детей представлений о количестве и числе. Обучение счетной и вычислительной деятельности	1
8	5.	Формирование у детей представлений о величине предмета и способах ее измерения	1
9	5.	Формирование у детей представлений о геометрических фигурах и форме предметов	1
9	5.	Формирование пространственных представлений у детей дошкольного возраста	1
10	5.	Формирование временных представлений у детей дошкольного возраста	2
11	6.	Планирование работы по математике в дошкольном учреждении.	2
12,13	6.	Основные направления методического руководства работой по развитию математических представлений.	4
		Итого:	26

б) заочная форма обучения

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	«Теория и технологии математических представлений у детей» как наука	2
2	2	Становление методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста	2
3	3	Теоретические основы курса «Теория и технологии математи-	2

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
		ческих представлений у детей»	
4	4	Система работы по развитию математических представлений у детей	2
5, 6	5	Методика математического развития детей	4
7	6	Организация работы по развитию математических представлений в дошкольном образовательном учреждении	2
		Итого:	14

4.4 Самостоятельное изучение разделов дисциплины

а) очная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Становление методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста	6
2	Система работы по развитию математических представлений у детей	6
3	Методика математического развития детей	12
4	Организация работы по развитию математических представлений в дошкольном образовательном учреждении	6
	<i>Итого:</i>	30

б) заочная форма обучения

№ раздела	Наименование разделов и тем для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	Становление методики развития математических представлений у детей дошкольного возраста	8
2	Система работы по развитию математических представлений у детей	8
3	Методика математического развития детей	16
4	Организация работы по развитию математических представлений в дошкольном образовательном учреждении	8
	<i>Итого:</i>	40

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Габова, М.А. Математическое развитие детей дошкольного возраста: теория и технологии : учебное пособие / М.А. Габова. - М. : Директ-Медиа, 2014. - 534 с. - ISBN 978-5-4458-8854-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239494

2. Гогоберидзе, А. Г. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения [Текст] : учебник для вузов по напр. 050100 "Педагогика" / А. Г. Гогоберидзе, О. В. Солнцева. - СПб. : Питер, 2013. - 464 с. : ил. - (Учебник для вузов. Стандарт третьего поколения) - ISBN 978-5-496-00013-0. – 20 экз.

5.2 Дополнительная литература

1. Арапова-Пискарева, Н.А. Формирование элементарных математических представлений в детском саду. Программа и методические рекомендации / Н.А. Арапова-Пискарева. - 2-е изд.,

испр. и доп. - М. : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2009. - 112 с. - ISBN 978-5-86775-353-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212117

2. Минибаева, Э. Р. Профессиональная подготовка студентов к математическому развитию детей дошкольного возраста [Электронный ресурс] : монография / Э. Р. Минибаева. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Орск , 2013. -Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: http://library.og-ti.ru/global/mono/mono2015_04_01.pdf

3. Обучение математике в дошкольных образовательных организациях: Пособие / Белошистая А.В. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 320 с.: 60x90 1/16. - (Практическая педагогика) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-011419-4. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=523771>

4. Помораева, Н. А. Занятия по формированию элементарных математических представлений в средней группе детского сада: планы занятий / И. А. Помораева, В. А. Позина .- 2-е изд., испр. и доп. - М. : Мозаика-Синтез, 2009. - 64 с. - (Библиотека "Программы воспитания и обучения в детском саду") - ISBN 978-5-86775-539-3. – 4 экз.

5. Фрейлах, Н. И. Методика математического развития: Учебное пособие / Фрейлах Н. И. - 2 изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-8199-0574-6. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505124>

5.3 Периодические издания

1. Дошкольное воспитание
2. Педагогика
3. Педагогическое образование и наука
4. Справочник старшего воспитателя дошкольного учреждения
5. Управление дошкольным образовательным учреждением

5.4 Интернет-ресурсы

5.4.1. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/> Доступ свободный.
2. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
3. eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/> Доступ свободный
5. Infolio - Университетская электронная библиотека – <http://www.infoliolib.info/>
6. КиберЛенинка - <https://cyberleninka.ru/> Доступ свободный

5.4.2. Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. АкционОбразование <https://www.resobr.ru/>
2. Дошкольник - <http://doshkolnik.ru/>
3. Дошкольный возраст- <http://doshvoznast.ru/>
4. Дошколенок - <http://www.kindereducation.com/>

5.4.3. Электронные библиотечные системы

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – – <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.
2. ЭБС Znanium.com <http://znanium.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

5.4.4. Дополнительные Интернет-ресурсы

1. Allbest.ru - представлено огромное количество рефератов.
2. <http://torrents.ru/forum/viewtopic.php?t=1454049> – хрестоматии «Теория и методика развития элементарных математических представлений у дошкольников» (часть IV-VI).
3. http://nounivers.narod.ru/pub/ae_math.htm - возникновение и эволюция счета, появление понятия числа; возникновение и изображение числовых знаков, зарождение математических действий; возникновение геометрических понятий.
4. <http://www.kidmath.ru/?KidMathru> - основные задачи математического развития детей, его содержание, методические приемы, дидактические материалы.
5. <http://doshvozrast.ru/igra/igradidakt05.htm> - дидактические игры по математике для детей дошкольного возраста.
- <http://www.eduhmao.ru/info/1/3954/25006/> - практические материалы по подготовке дошкольников к изучению математики в школе.
6. http://www.kindereducation.com/zadachi_print.html - занимательные задачи, задачи в стихах, игровые занятия, математические раскраски, задания в картинках, мозаика из пуговиц.
7. <http://festival.1september.ru/articles/310035/> - статья «Формирование представлений о времени и его измерении у детей дошкольного возраста».
8. http://adalin.mospsy.ru/1_01_08.shtml - развивающие задания для детей по обучению счету, а также цикл занятий по развитию математических способностей у детей в возрасте от 3 до 4 лет, методики профессора А.В. Белошистой.
9. http://revolution.allbest.ru/pedagogics/00019503_0.html - автореферат «Математическое развитие ребенка в системе дошкольного и начального школьного образования». Автором данного автореферата является Белошистая Анна Витальевна.
10. <http://shkolniki.at.ua/publ/35-1-0-1409> - статья «Развитие математических способностей у дошкольника» Белошистой А.В.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту: № 2К/17 от 02.06.2017 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Комплекс программ для создания тестов, организации онлайн тестирования и предоставления доступа к учебным материалам	SunRav WEB Class	Лицензионный сертификат от 12.02.2014 г., сетевой доступ через веб-браузер к корпоративному порталу http://sunrav.og-ti.ru/
Пакет программ для проведения тестирования	ADTester	Бесплатное ПО, http://www.adtester.org/help/info/license/
Просмотр и печать файлов в формате PDF	Adobe Reader	Бесплатное ПО, http://www.adobe.com/ru/legal/terms.html
Интернет-браузер	Internet Explorer	Является компонентом операционной системы Microsoft Windows
	Mozilla Firefox	Свободное ПО, https://www.mozilla.org/en-US/foundation/licensing/

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ.

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории № 1-217, 1-227: - для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, - для групповых и индивидуальных консультаций; - для текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, классная доска, мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук с выходом в сеть «Интернет»)
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) 1-318	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

Для проведения практических занятий используются следующие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядные пособия:

- презентации к практическим занятиям.

ЛИСТ

согласования рабочей программы

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

код и наименование

Профиль: Дошкольное образование

Дисциплина: Б.1.В.ОД.12 Теория и технологии развития математических представлений у детей

Форма обучения: очная, заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2018

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры дошкольного и начального образования

наименование кафедры

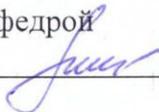
протокол № 01 от «06» сентября 2017 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

дошкольного и начального образования

наименование кафедры

подпись



Т.В. Диль-Илларионова

расшифровка подписи

Исполнитель:

доцент кафедры ДНО

должность

подпись



Э.Р. Минибаева

расшифровка подписи

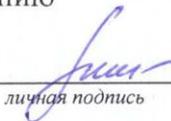
СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению
подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиль Дошкольное образование

код наименование

личная подпись



Т.В. Диль-Илларионова

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись



И.К. Тихонова

расшифровка подписи

Начальник ИКЦ

личная подпись



М.В. Сапрыкин

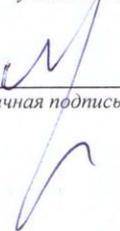
расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ 44.03.01.ДО.28/09.2017

учетный номер

Начальник ИКЦ

личная подпись



М.В. Сапрыкин

расшифровка подписи