

**АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ**  
**СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО**  
**ВОЗРАСТА**

**1 Цели и задачи изучения дисциплины**

**1.1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Развитие математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста» является формирование у будущих учителей начальных классов профессиональной компетенции ПК-2 на основе формируемой системы знаний, умений и навыков в области развития математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста.

**1.2 Задачи дисциплины**

Изучение дисциплины «Развитие математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста» направлено на формирование у студентов профессиональной компетенции ПК-2 (способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики).

В соответствие с этим ставятся следующие задачи дисциплины:

1. Становление и развитие у студентов взгляда на развитие математических способностей в соответствии с современной моделью воспитания и обучения.
2. Становление понимания роли индивидуально-личностной ориентации обучения, принципа креативности в развитии математических способностей дошкольников и младших школьников.
3. Освоение принципами подбора, а так же конструированием и технологией процесса математического образования дошкольников и младших школьников на основе педагогического мастерства.

**1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Развитие математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста» относится к вариативной части блока «Дисциплины по выбору» учебного плана. Для освоения дисциплины «Развитие математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста» используются знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Методика обучения дошкольников и младших школьников», «Методика преподавания математики».

Освоение данной дисциплины является основой для прохождения педагогической практики.

**1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Изучение учебной дисциплины «Развитие математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста» направлено на формирование у студентов профессиональной компетенции ПК-2.

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики.	этапы развития математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста в соответствии с современной моделью воспитания и обучения.	учитывать при развитии математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста возможности использования современных методов и технологий обучения и диагностики.	навыками применения традиционных и инновационных методов и технологий обучения и диагностики в процессе развития математических способностей детей дошкольного и младшего школьного возраста.

## 2 Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачётных ед. (180 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)
		7
<b>Контактная работа, в том числе:</b>		
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>80</b>	<b>80</b>
Занятия лекционного типа	20	20
Лабораторные занятия	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	60	60
<b>Иная контактная работа</b>	-	-
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>		
Курсовая работа	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала	44	44
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка к устному опросу, практическому занятию, оформление портфолио)	43,8	43,8
Подготовка к текущему контролю	6	6
<b>Контроль:</b>		
Подготовка к экзамену	-	-
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>час.</b>	<b>180</b>
		<b>180</b>

	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>86,2</b>	<b>86,2</b>
	<b>зачетных ед.</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

## 2.2 Структура дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа		Внеаудиторная работа	
			ЛК	ПЗ	ЛР	СР
1	Теория и методика развития математических представлений у детей дошкольного и младшего школьного возраста как наука.	<b>8</b>	2	4		2
2	Отечественные и зарубежные концепции математического развития детей дошкольного и младшего школьного возраста.	<b>14</b>	2	10		2
3	Дидактические основы математического образования дошкольников и младших школьников.	<b>8</b>	2	4		2
4	Генезис математических представлений у детей. Методические системы ознакомления с числами и вычислительной деятельностью, формой и величиной предметов и их измерением, пространственными и временными отношениями. 4.1. Освоение представлений о множестве, числе, счетной и вычислительной деятельности. 4.2. Освоение детьми представлений о форме предметов и геометрических фигурах. 4.3. Освоение детьми представления о величине предметов и их измерении. 4.4. Освоение детьми временных отношений. 4.5. Освоение детьми пространственных отношений.	<b>115,8</b>	10	24		81,8
5	Проектирование сенсорного и математического развития дошкольников и младших школьников.	<b>16</b>	2	12		2
6	Преемственность в работе дошкольных учреждений с семьей и школой по реализации задач математического развития детей.	<b>12</b>	2	6		4
<b>Итого по дисциплине</b>			<b>20</b>	<b>60</b>		<b>93,8</b>

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, КСР – контроль самостоятельной работы, СР – самостоятельная работа студента, ИКР – иная контактная работа.

## 2.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

## 2.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

## 3 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### 3.1 Основная литература

1. Лункина, Е.Н. Обучение основам математики детей дошкольного возраста: конспекты занятий к рабочим тетрадям № 1–2 : методическое пособие / Е.Н. Лункина. - Москва : Владос, 2015. - 233 с. : ил. - (Подготовка детей к школе). - ISBN 978-5-691-02109-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455587>
2. Лункина, Е.Н. Подготовка детей к школе: программа и методические рекомендации / Е.Н. Лункина. - Москва : Владос, 2015. - 65 с. : ил. - (Подготовка детей к школе). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-691-02147-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455588>
3. Габова, М. А. Дошкольная педагогика. Развитие пространственного мышления и графических умений : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / М. А. Габова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Юрайт, 2017. — 143 с. — (Серия : Бакалавр и магистр. Модуль.). — ISBN 978-5-534-00577-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/EDA876AE-00AB-4745-9FD5-9EAC21172175](http://www.biblio-online.ru/book/EDA876AE-00AB-4745-9FD5-9EAC21172175).
4. Далингер, В. А. Методика обучения математике в начальной школе [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата / В. А. Далингер, Л. П. Борисова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 207 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00407-6. — Режим доступа : [www.biblio-online.ru/book/E011F0C2-2411-4AEE-AD29-2D932ADFBC45](http://www.biblio-online.ru/book/E011F0C2-2411-4AEE-AD29-2D932ADFBC45).

### 3.2 Дополнительная литература

1. Психолого-педагогическое сопровождение образовательной среды в условиях внедрения новых образовательных стандартов : монография / И.С. Якиманская, Н.Н. Биктина, Е.В. Логутова, А.М. Молокостова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2015. - 124 с. : табл. - ISBN 978-5-7410-1254-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439238>
2. Путеводитель по ФГОС дошкольного образования в таблицах и схемах / под общ. ред. М.Е. Верховкиной, А.Н. Атаровой. - Санкт-Петербург : КАРО, 2015. - 112 с. - ISBN 978-5-9925-0936-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462577>
3. Бойкина, М. В. Контроль и оценка результатов обучения в начальной школе [Электронный ресурс]: методические рекомендации / М. В. Бойкина, Ю. И. Глаголева. — Санкт-Петербург : КАРО, 2016. — 128 с. : ил. — (Петербургский вектор внедрения ФГОС НОО). ISBN 978-5-9925-1120-8. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461765>
4. Елькина, О.Ю. Мониторинг учебных достижений младших школьников как средство повышения качества начального образования : монография / О.Ю. Елькина, Н.Л. Сабурова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 162 с. : ил. - Библиогр.: с. 106-121. - ISBN 978-5-4475-4008-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276515>

### 3.3 Периодические издания

1. Герценовские чтения. Начальное образование. — URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=29073](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=29073)

2. Качество. Инновации. Образование. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1445651>
3. Компьютерные инструменты в образовании. – URL: <http://ipo.spb.ru/journal/>
4. Компьютерные инструменты в школе. – URL: <http://ipo.spb.ru/journal/>
5. Математическое образование. Фонд математического образования и просвещения (Москва). – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1408321>
6. Наука и школа. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/79294/udb/1270>.
7. Начальная школа плюс до и после. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1293677>
8. Начальная школа: проблемы и перспективы, ценности и инновации. – URL: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=52840](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=52840)
9. Начальная школа. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=2190862>
10. Новые педагогические технологии. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1433373>
11. Педагогика. – URL: <http://dlib.eastview.com/browse/publication/598/udb/4>.
12. Педагогические измерения. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/publication/19029/udb/1270>
13. Современная математика и концепции инновационного математического образования. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=53797>.
14. Эксперимент и инновации в школе. – URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1513931>

#### **4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; мультимедийная коллекция: аудиокниги, аудиофайлы, видеокурсы, интерактивные курсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари] : сайт. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red).
2. ЭБС издательства «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы] : сайт. – URL: <http://e.lanbook.com>.
3. ЭБС «Юрайт» [раздел «ВАША ПОДПИСКА: Филиал КубГУ (г. Славянск-на-Кубани): учебники и учебные пособия издательства «Юрайт»] : сайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/catalog/E121B99F-E5ED-430E-A737-37D3A9E6DBFB>.
4. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <https://www.monographies.ru/>.
5. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [5600 журналов, в открытом доступе – 4800] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
6. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на рус. яз.) включает коллекции: Издания по общественным и гуманитарным наукам; Издания по педагогике и образованию; Издания по информационным технологиям; Статистические издания России и стран СНГ] : сайт. – URL: <http://dlib.eastview.com>.
7. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [научные журналы в полнотекстовом формате свободного доступа] : сайт. – URL: <http://cyberleninka.ru>.
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех

уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://fcior.edu.ru>.

10. Официальный интернет-портал правовой информации. Государственная система правовой информации [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru>.

11. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

12. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

13. Российское образование : федеральный портал. – URL: <http://www.edu.ru/>.

14. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки [авторефераты – в свободном доступе] : сайт. – URL: <http://diss.rsl.ru/>.

15. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» [на базе Российской государственной библиотеки] : сайт. – URL: <http://xn--90ax2c.xn--p1ai/>.

16. Academia : видеолекции ученых России на телеканале «Россия К» : сайт. – URL: [http://tvkultura.ru/brand/show/brand\\_id/20898/](http://tvkultura.ru/brand/show/brand_id/20898/).

17. Лекториум : видеокolleкции академических лекций вузов России : сайт. – URL: <https://www.lektorium.tv>.

## **5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

### **5.1 Перечень информационных технологий**

- Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
- Использование электронных презентаций при проведении практических занятий.

### **5.2 Перечень необходимого программного обеспечения**

1. Офисный пакет приложений «ApacheOpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «AdobeAcrobatReader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « GoogleChrome»

### **5.3 Перечень информационных справочных систем**

1. Федеральный центр образовательного законодательства: сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.
2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.
3. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
4. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

5. ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный интернет-портал. – URL: <http://www.gramota.ru>.
6. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.