

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет
имени В.М. Шукшина»
(АГГПУ им. В.М. Шукшина)

Институт педагогики и психологии
Кафедра психолого-педагогического, дошкольного и начального образования



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.06.02 МАТЕМАТИКА И КОНСТРУИРОВАНИЕ

В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Направление подготовки **44.03.01 Педагогическое образование**

Профиль подготовки **Начальное образование**

Квалификация выпускника **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Составитель:
доцент кафедры психолого-педагогического,
дошкольного и начального образования
Чичканова И.Н. 

Бийск 2020

РЕКОМЕНДОВАНА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

На заседании кафедры психолого-педагогического, дошкольного и начального образования
(протокол от «03» июля 2020 г. № 9)

Заведующий кафедрой
психолого-педагогического,
дошкольного и начального
образования



М.В. Папина

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины является: овладение студентами методикой организации конструктивной деятельности на уроках математики в начальной школе.

Задачи дисциплины:

- раскрыть психолого-педагогические и научно-теоретические основы конструктивного мышления, доказать взаимосвязь пространственного и конструктивного мышления;
- познакомить студентов с современными программами, учебными пособиями по развитию конструктивного мышления на уроках математики и во внеклассной работе в начальной школе;
- вооружить студентов знаниями о трудностях, возникающих у младших школьников в процессе конструирования, причинами их возникновения и способами устранения;
- показать роль конструирования в процессе коррекционно-развивающей работы по математике;
- обучить изготовлению учебно-наглядных пособий, дидактического материала, необходимых для ведения учебно-воспитательного и коррекционно-развивающего процесса обучения математике;
- подготовить студентов к использованию полученных знаний, умений и навыков в профессиональной педагогической деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Дисциплина «Математика и конструирование в начальной школе» относится к профессиональному циклу и входит в состав курсов по выбору студентов (Б1.В.ДВ.06.02)

Для освоения дисциплины «Математика и конструирование в начальной школе» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Математика», «Методика обучения и воспитания младших школьников», «Методика преподавания математики»

Освоение дисциплины «Математика и конструирование в начальной школе» является необходимой для прохождения педагогической практики, для написания выпускной квалификационной работы.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

специальные компетенции:

- способен применять знание теоретических основ и технологий начального математического образования, готов использовать методы образного и логического мышления у учащихся начальных классов (ПКд-2)

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- возрастные особенности развития конструктивного мышления младших школьников;
- особенности взаимосвязи пространственного и конструктивного мышления;
- структуру конструктивных умений;
- роль конструктивной деятельности в развитии и коррекции дефицитных школьно- значимых функций.

уметь:

- анализировать программы по математике с точки зрения резерва формирования и развития конструктивного мышления и конструктивной деятельности;
- осуществлять выбор и самостоятельно разрабатывать систему математических упражнений, способствующих развитию конструктивных умений младших школьников

владеть:

- методикой развития конструктивного мышления младших школьников;
- методикой формирования конструктивных умений младших школьников.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		7	8
Аудиторные занятия (всего)	12	8	4
В том числе:	4	4	
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)	8	4	4
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Контроль			
Самостоятельная работа (всего)	96	28	68
В том числе:			
Подготовка планов-конспектов уроков	16	8	8
Подготовка к лабораторными практическим занятиям	20		20
Конспектирование первоисточников	10	10	
Подготовка презентации	50	10	40
Подготовка к тестированию			
Вид промежуточной аттестации: экзамен	3		3
Общая трудоемкость	часы	108	36
	зачетные единицы	3	1

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**5.1. Содержание разделов дисциплины**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	<i>Психолого-педагогические основы развития конструктивного мышления в младшем школьном возрасте</i>	Конструирование при обучении математике. Конструктивные задачи и конструктивные умения в младшем школьном возрасте. Реализация коррекционно-развивающей функции обучения и воспитания в процессе конструирования.
2	<i>Методика развития конструктивного мышления и формирования конструктивных умений в младшем школьном возрасте.</i>	Виды моделирующих действий в системе формирования конструктивного мышления. Формирование конструктивных умений на уроках математике в начальной школе. Формирование конструктивных умений в процессе внеклассной работы по математике в начальной школе.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Использование интерактивных форм (час)	Всего
1.	Психолого-педагогические основы развития конструктивного мышления в младшем школьном возрасте	2	4		48		54
1.1	Роль конструирования в процессе математического образования младших школьников. Конструктивные задачи и конструктивные умения в младшем школьном возрасте.	1	2		24	Лекция-визуализация	27
1.2.	Реализация коррекционно-развивающей функции обучения и воспитания в процессе конструирования.	1	2		24	Работа в микрогруппах.	27
2	Методика развития конструктивного мышления и формирования конструктивных умений в младшем школьном возрасте.	2	4		48		54
2.1	Формирование конструктивных умений на уроках математики в начальной школе.	1	2		24	Лекция-визуализация, «Кейс-стади»»	27
2.2	Формирование конструктивных умений в процессе внеклассной работы и внеурочной деятельности по математике в начальной школе.	1	2		24	«Кейс-стади»», работа в микрогруппах,	27

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ (ПРОЕКТОВ) РАБОТ не предусмотрено

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Селькина, Л. В. Методика преподавания математики : учебник для студентов факультетов подготовки учителей начальных классов / Л. В. Селькина, М. А. Худякова, Т. Е. Демидова.

- Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013. — 374 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32066.html>
2. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания. Решение текстовых задач : учебно-методическое пособие для СПО / составители О. В. Алексеева, И. Н. Ищенко. — Саратов : Профобразование, 2019. — 164 с. — ISBN 978-5-4488-0317-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86152.html>
 3. Худякова М.А. Практикум по методике преподавания математики [Электронный ресурс] : для студентов факультетов подготовки учителей начальных классов / М.А. Худякова, Т.Е. Демидова, Л.В. Селькина. — Электрон. текстовые данные. — Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 146 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/32083.html>

8.2. Дополнительная литература

4. Алексеева, О. В. Теоретические основы начального курса математики с методикой преподавания : учебно-методическое пособие для СПО / О. В. Алексеева. — Саратов : Профобразование, 2019. — 123 с. — ISBN 978-5-4488-0322-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86153.html>
5. *Байрамукова П.У.* Методика обучения математике в начальных классах: курс лекций для пед. вузов / П.У. Байрамукова, А.У. Уртенова, - Ростов н/Д: Феникс, 2009.- 299 с. (Библиотека учителя). – 3000 экз. - ISBN 978-5-222-14153-3.
6. *Байрамукова П.У.* Обучение математике в начальных классах: Практические и лабораторные занятия / П.У. Байрамукова; А.М. Джулай. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 128 с. – (Сердце отдаю детям). – 3000 экз. - ISBN 978-5-222-11416-2.
7. *Белошистая А.В.* Обучение математике в начальной школе; Методическое пособие для учителя начальных классов. / А.В. Белошистая. – М.: Айрис-пресс, 2006. – 176 с. – 5000 экз. - ISBN 5-8112-1567-6.
8. *Белошистая, А. В.* Методика обучения математике в начальной школе: курс лекций : учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений [Текст] / А. В. Белошистая. - М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005. – 455с.: ил. – 5000 экз. – ISBN 5-691-01422-6.
9. *Белошистая, А. В.* Методика обучения математике а начальной школе: курс лекций : учебное пособие для вузов по спец. "Педагогика и методика начального образования" [Текст] / А. В. Белошистая . - М. : ВЛАДОС, 2007. - 455 с. - (Вузовское образование). - 5000 экз. - ISBN 978-5-691-01422-2
10. *Зайцева С.А.* Методика обучения математике в начальной школе / С.А. Зайцева; М.Б. Румянцева; И.И. Целищева. – М.: ВЛАДОС, 2008. – 192 с. – (Библиотека учителя начальной школы). – 10000 экз. - ISBN 978-5-691-01635-6.
11. Кузьминова, В. И. Элементы алгебры в курсе математики начальных классов : учебно-методическое пособие / В. И. Кузьминова. — Соликамск : Соликамский государственный педагогический институт, 2011. — 48 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/47912.htm>
12. Кульбякина, Л.Я. Методика изучения нумерации в начальной школе : учебно-методическое пособие для пед. вузов по специальности 031200 "Педагогика и методика начального образования" / Л. Я. Кульбякина, И. Н. Чичканова ; науч. ред. М. Б. Исаева. - Бийск : Бийский педагогический гос. университет им. В. М. Шукшина, 2009. - 82 с. : ил. - 100 экз.
13. Методика обучения решению текстовых задач в начальной школе. Курс лекций : учебно-методическое пособие / составители О. В. Алексеева, И. Н. Ищенко. — 2-е изд. — Комсомольск-на-Амуре, Саратов : Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 164 с. — ISBN 5-85094-326-4, 978-5-4497-0135-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85819.html>
14. Методика преподавания математики : учебно-методический комплекс дисциплины для студентов пед. вузов, обучающихся по специальности 050708/031200 "Педагогика и методика начального образования". Ч. 4 / авт.-сост.: Л. Я. Кульбякина, И. Н. Чичканова. - Бийск : Бийский педагогический гос. университет им. В. М. Шукшина, 2009. - 133 с.

15. Методика преподавания математики : учебно-методический комплекс дисциплины для студентов пед. вузов, обучающихся по специальности 050708/031200 "Педагогика и методика начального образования". Ч. 1 / авт.-сост.: Л. Я. Кульбякина, И. Н. Чичканова. - Бийск : Бийский педагогический гос. университет им. В. М. Шукшина, 2010. - 151 с.
16. Методика преподавания математики : учебно-методический комплекс дисциплины для студентов пед. вузов, обучающихся по специальности 050708/031200 "Педагогика и методика начального образования". Ч. 3 / сост.: Л. Я. Кульбякина, И. Н. Чичканова. - Бийск : Бийский педагогический гос. университет им. В. М. Шукшина, 2010. - 147 с
17. Седакова, В. И. Методика решения математических задач : учебное пособие. Направление подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование», направленность «Математика и Начальное образование» / В. И. Седакова. — Сургут : Сургутский государственный педагогический университет, 2018. — 167 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87003.htm> 1
18. Чекин, А. Л. Математический взгляд на актуальные проблемы методики обучения математике в начальной школе : монография / А. Л. Чекин. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2018. — 64 с. — ISBN 978-5-4263-0699-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97738.html>
19. Чиркова, Н. И. Величины и методика их изучения в начальной школе. Часть 2 : учебное пособие / Н. И. Чиркова, О. А. Павлова. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 60 с. — ISBN 978-5-4487-0311-9 (ч. 2), 978-5-4487-0244-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/77217.html>
20. Чиркова, Н. И. Методика изучения темы «Величины и их измерение» в начальной школе. Часть 1 : учебное пособие для студентов педагогических учебных заведений / Н. И. Чиркова, О. А. Павлова. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 45 с. — ISBN 978-5-4487-0244-0, 978-5-4487-0245-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75274.htm> 1

программное обеспечение:

1	Наименование программы	№ лицензии/договора/соглашения
2	Microsoft Windows XP Microsoft Office 2007	Microsoft Windows 43837211, Microsoft Office 43837211 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)
3	Антивирус Kaspersky Endpoint Security 11	Сублицензионный договор №СЦ - 875 от 06.02.2020 Лицензия № 26FE-200221-084534-5-2964(370)
4	StarBoard Software RitePen	StarBoard Software 7.1 Гос. контракт № 153 от 05 ноября 2008г. CDR-05291:1/2
5	Adobe Reader 11, 7-Zip Adobe Flash Player, АИМРЗ, The KMPlayer, Realtex AC197 Audio, Forefront TMG Client, Far Manager, Foxit Reader, NetControl, VLC media player	СПО по лицензионным соглашениям в свободном распространении, в том числе по GNU General Public License и аналогам
6	Microsoft Windows 7 Microsoft Windows XP Microsoft Office 2007	Microsoft Windows 44811748, 44718194, 4775091 Microsoft Office 44811748, 44718194, 449472007 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)
7	Модули МИС «Шахты»	Договор №6648 от 04.02.2020г. ООО «Лаборатория ММИС»
8	Microsoft Windows 7 Microsoft Office 2007	Microsoft Windows 47775091, Microsoft Office 49472007 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)
9	Google Chrome	Лицензия Freeware GPL
10	Microsoft Windows 10	Контракт № 19/5– ЭА от 18.11.2019 Код продукта Microsoft Windows 10 Pro (контракт №19/5–ЭА от

	Microsoft Office 2007 LibreOffice 6.2.2.	18.11.2019): 00330-71398-46294-ААОЕМ 00330-71398-46299-ААОЕМ 00330-71399-05080-ААОЕМ 00330-71398-46296-ААОЕМ 00330-71398-46298-ААОЕМ 00330-71398-46286-ААОЕМ 00330-71398-46280-ААОЕМ 43460121 № 26FE-200221-084534-5-2964
11	Astra Linux	Лицензионный договор № РБТ-14/1617-01-ВУЗ на предоставление права использования программы для ЭВМ от 09.11.2017г.
12	Microsoft Windows XP Microsoft Office 2007	Microsoft Windows44039700, Microsoft Office44039700 (№ Лицензии в личном кабинете Microsoft)
13	Microsoft Windows XP Microsoft Office 2003	Microsoft Windows44039700, Microsoft Office44039700 (№ Лицензии в личном кабинетеMicrosoft)
14	Microsoft Windows XP Microsoft Office 2003	Microsoft Windows41574055, Microsoft Office41574055 (№ Лицензии в личном кабинетеMicrosoft)
15	Microsoft Windows 10	Контракт № 19/6 – ЭА от 18.11.2019 Код продукта Microsoft Windows 10 Pro(контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019): 00330-80000-00000-АА746 00330-80000-00000-АА800 00330-80000-00000-АА295 00330-80000-00000-АА993 00330-80000-00000-АА310 00330-80000-00000-АА502 00330-80000-00000-АА713 00330-80000-00000-АА443 00330-80000-00000-АА117 00330-80000-00000-АА651 00330-80000-00000-АА643 00330-80000-00000-АА018 00330-80000-00000-АА965 00330-80000-00000-АА412 00330-80000-00000-АА266
16	Microsoft Windows Microsoft Office	44039700 46260298
17	StarBoard Software (на CD диске)	052#####
18	Microsoft Windows	Код продукта Microsoft Windows 10 Pro (контракт №19/5-ЭА от 18.11.2019): 00330-71398-05104-ААОЕМ 00330-71398-46288-ААОЕМ 00330-71398-46317-ААОЕМ 00330-71398-46282-ААОЕМ 00330-71398-46300-ААОЕМ 00330-71398-46301-ААОЕМ 00330-71398-46312-ААОЕМ 00330-71398-05150-ААОЕМ 00330-71398-46295-ААОЕМ

19	Microsoft Office Антивирус Касперского	43460121 № 26FE-200221-084534-5-2964
20	Astra Linux	0013947-РБТ
21	Google Chrome	Лицензия Freeware GPL
22	Microsoft Office	44039700
23	Notebook Collaborative	NC-SADAK-BIBYR-RTHGA-#####
24	Microsoft Windows Microsoft Office	49379849 49472007
25	Microsoft Windows	61075650

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. http://www.melehen.ru/Ped_ekz_shpor.rar
2. http://www.melehen.ru/Ped_slasteninVA_uch.rar
3. Словарь. Основные понятия по педагогике и психологии
4. http://www.melehen.ru/Ped_slovar.rar
5. http://fictionbook.ru/author/elena_belikova/teoriya_i_metodika_vospitaniya_konspekt_lekciyi/read_online.html?page=1
6. http://www.e-reading.org.ua/bookreader.php/99153/Sedova_-_Teoriya_i_metodika_vospitaniya%3A_konspekt_lekciii.html
7. http://kpip.kbsu.ru/pd/did_lec_6.html
8. <http://libroteka.com/knigi/3/konstantinova-teoriya-i-metodika-vospitaniya-shpargalki-skachat-knigu-besplatno>
9. http://window.edu.ru/window_catalog/pdf2txt?p_id=33449&p_page=5
10. <http://stydents.net/showthread.php?t=1250>
11. Pedagogic.ru: Библиотека по педагогике

д) перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Организация самостоятельной работы студентов в учреждении высшего образования [Текст]: методические рекомендации / сост. Е.Б. Манузина, Е.Э. Норина; Алтайская гос. Академия обр-я им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2014. – 84 с.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекции:	<p>213 Учебная аудитория, 56 посадочных места; 28 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, интерактивная доска, колонки. Список ПО на оборудовании: Microsoft WindowsXP, Microsoft Office 2007, Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11, StarBoard SoftwareRite Pen, Adobe Reader 11, 7-Zip, Adobe Flash Player, AIMP3, The KMPlayer, RealtexAC197 Audio, Forefront TMG Client, Google Chrome</p> <p>240 Учебная аудитория 48 посадочных мест; 24 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, настенный экран, колонки. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003, Антивирус Kaspersky, Endpoint S ecurity 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Foxit Reader 7-Zip, AIMP3, Far Manager, Forefront TMG Client, Google Chrome</p> <p>406 Учебная аудитория, 38 посадочных места; 19 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая</p>
---------	--

	<p>доска. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, LibreOffice 6.2.2., Антивирус Kaspersky , Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl, Google Chrome 407 Учебная аудитория, 92 посадочных места; 46 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, интерактивная доска, колонки. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows, Microsoft Office, Антивирус Касперского, StarBoard Software (на CD диске), Adobe Flash Player, Adobe Reader, AIMP3, VLC media player, Google Chrome 413 Учебная аудитория, 48 посадочных мест; 24 учебных стола, 1 стол преподавателя, меловая доска, шкафы для хранения учебных наглядных пособий. Стационарный ПК-1, проектор, настенный экран, колонки. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows, Microsoft Office, Антивирус Касперского, Adobe Flash Player, Adobe Reader, AIMP3, VLC media player, Google Chrome 420 Учебная аудитория, 48 посадочных мест; 24 учебных стола, 1 стол преподавателя, меловая доска. Телевизор ЖК</p>
<p>Практические занятия:</p>	<p>229 Компьютерный класс 7 посадочных мест; 7 учебных столов, 1 стол преподавателя. Стационарный ПК-7, колонки. Microsoft Windows10, Microsoft Office 2007, LibreOffice 6.2.2., Антивирус Kaspersky , Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, Google Chrome, Astra Linux 239 Учебная аудитория 34 посадочных мест; 17 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, ТВ-1, колонки. Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2007, Антивирус Kaspersky Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Google Chrome, 7-Zip, AIMP3, Forefront TMG Client 240 Учебная аудитория 48 посадочных мест; 24 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-1, проектор, настенный экран, колонки. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2003, Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Foxit Reader 7-Zip, AIMP3, Far Manager, Forefront TMG Client, Google Chrome 409 Учебная аудитория, 32 посадочных места; 16 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска, шкафы для хранения учебных наглядных пособий. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, LibreOffice 6.2.2.,</p>

	<p>АнтивирусKaspersky , Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl, Google Chrome</p> <p>411 Учебная аудитория, 36 посадочных мест,18 учебных столов, 2 стола преподавателя, меловая доска. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, LibreOffice 6.2.2., АнтивирусKaspersky , Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl, Google Chrome</p> <p>235 Компьютерный класс 10 посадочных мест; 10 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска. Стационарный ПК-10, ТВ-1, колонки. Microsoft Windows XP, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, LibreOffice 6.2.2., Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, Google Chrome, AstraLinux</p>
Групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль:	<p>409 Учебная аудитория, 32 посадочных места; 16 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска, шкафы для хранения учебных наглядных пособий. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, LibreOffice 6.2.2., АнтивирусKaspersky , Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl, Google Chrome</p> <p>411 Учебная аудитория, 36 посадочных мест,18 учебных столов, 2 стола преподавателя, меловая доска. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, LibreOffice 6.2.2., АнтивирусKaspersky , Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl, Google Chrome</p>
Помещение для самостоятельной работы студентов:	<p>214 Кабинет для самостоятельной работы студентов 3 посадочных места; 3 учебных стола. Стационарные ПК-3, свитч, МФУ, колонки, принтер. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows 7, Microsoft Windows XP, Microsoft Office 2007, Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Far Manager, Forefront TMG Client, Google Chrome, МодулиМИС «Шахты»</p> <p>333 Читальный зал 30 посадочных мест; 15 учебных столов 13 посадочных мест для ПК. Стационарные ПК-13с выходом в интернет, сканер -2, Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows XP, Microsoft Office, Антивирус Касперского, Astra Linux Special Edition, СПС Консультант Плюс, Adobe Reader 11, OpenOficce, Adobe Flash Player, Google Chrome</p>
Помещение для промежуточной аттестации	<p>213 Учебная аудитория, 56 посадочных места; 28 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска.</p>

	<p>Стационарный ПК-1, проектор, интерактивная доска, колонки. Список ПО на оборудовании: Microsoft WindowsXP, Microsoft Office 2007, Антивирус Kaspersky, Endpoint Security 11, StarBoard SoftwareRite Pen, Adobe Reader 11, 7-Zip, Adobe Flash Player, AIMP3, The KMPlayer, RealtexAC197 Audio, Forefront TMG Client, Google Chrome</p> <p>409 Учебная аудитория, 32 посадочных места; 16 учебных столов, 1 стол преподавателя, меловая доска, шкафы для хранения учебных наглядных пособий. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, LibreOffice 6.2.2., АнтивирусKaspersky , Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl, Google Chrome</p> <p>411 Учебная аудитория, 36 посадочных мест,18 учебных столов, 2 стола преподавателя, меловая доска. Мобильный ПАК (ноутбуки-16), с выходом в интернет. Список ПО на оборудовании: Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, LibreOffice 6.2.2., АнтивирусKaspersky , Endpoint Security 11, Adobe Reader 11, Adobe Flash Player, Forefront TMG Client, NetControl, Google Chrome</p>
--	--

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Методические рекомендации для преподавателей

Компетентностные задачи, решаемые данной дисциплиной, предполагают широкое использование современных образовательных технологий, направленных на активизацию творческой активности студентов, формирование готовности к творческой педагогической деятельности, способности выбирать и использовать оптимальные приемы и методы обучения, обеспечивающие эффективность их учебной деятельности, самостоятельность и познавательный интерес.

Построение процесса обучения в рамках дисциплины «Математика и конструирование в начальной школе» способствует не только формированию профессиональных знаний, умений и навыков, но и позволяет студентам постепенно овладеть творческим отношением к действительности, научиться избегать стереотипов по отношению к процессу обучения и развития младших школьников, находить оптимальные методы, формы и средства математического развития и образования детей младшего школьного возраста.

Составление планов-конспектов занятий, фрагментов уроков, на которых организована конструктивная деятельность, изготовление необходимых наглядных пособий, подбор заданий и изготовление карточек с конструктивными заданиями способствуют выработке практических умений.

Дисциплина ориентирует студентов:

- на коррекционно-педагогическую деятельность;
- на обеспечение преемственности между дошкольным, начальным и средним звеньями образования;
- на интегрированный подход к обучению;
- на воспитание в процессе математического образования и развития.

Основу содержания дисциплины составляет знакомство с психологическими основами развития конструктивной деятельности младших школьников, ее роли в процессе математического развития, развития пространственных представлений и коррекции дефицитных школьно-значимых функций.

При проведении занятий может использоваться:

- проблемное обучение;
- проектная деятельность;
- мастер-классы и/или встречи с практикующими учителями;
- разработка планов-конспектов уроков, фрагментов уроков;
- тренировка профессиональных навыков преподавания;
- проведение презентаций изготовленных наглядных пособий, карточек для индивидуальной работы;
- проверка и критическая оценка работ и знаний однокурсников.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах (презентации, «мозговой штурм», просмотр и обсуждение видеосюжетов и др.), определяется составляет 20% и определяется целью предстоящей профессиональной деятельности, целью образовательной программы, содержанием дисциплины.

Лекционные занятия рассчитаны на дисциплину «Математика и конструирование в начальной школе» сочетают классические образовательные технологии и технологии проблемного обучения, составляют 44% от аудиторных занятий.

10.2. Методические рекомендации для студентов

Перечень примерных заданий для самостоятельной работы:

- разработка конспектов для проведения занятий по курсу «Математика и конструирование в начальной школе», фрагментов уроков, на которых присутствует конструктивная деятельность детей;
- анализ конспектов одноклассников;
- проведение сравнительного анализа учебных программ, учебных и методических пособий по математике и конструированию;
- подготовка докладов;
- изготовление наглядных пособий и дидактического материала

Работа с учебной и научной литературой

Основной вид работы с книгой – *чтение*. При изучении нового надо стараться точно определить объем текста, с которым следует ознакомиться и объем имеющегося времени.

Процесс чтения состоит из четырех этапов.

1. *Предварительная ориентировка*, в ходе которой формулируется и уточняется целевая установка: зачем читать (чтобы ознакомиться текстом; извлечь информацию; критически осмыслить, оценить информацию). При этом в процессе чтения целевая установка может меняться.

2. *Этап планирования* зависит не только от целеустановки, но и от объема текста, времени, отведенного на работу с ним.

По целям различают просмотровый, ознакомительный и изучающий виды чтения:

Чтение учебной книги должно реализовать изучающую цель – максимально полно и точно понять содержащуюся информацию. Текст читается целиком, темп – медленный, отдельные места перечитываются.

3. *На этапе собственно процесса чтения* осуществляется смысловое восприятие. Понимание текста зависит от многих обстоятельств: от сложности содержания, структуры, стиля, графической подачи и т. д. Поэтому *чтение научного текста должно сопровождаться словарной работой*: непонятные и незнакомые слова, а также неизвестные термины в ходе чтения должны уточняться по словарям и записываться в тетрадь. В процессе чтения необходимо периодически останавливаться, вдумываясь в прочитанное.

Если непонятен какой-либо фрагмент, следует перечитать его еще раз и уяснить, что именно вам непонятно: слово, выражение, мысль. Важно получить ответы на все возникшие вопросы: либо найти ответ в словарях, либо в других книгах, либо обратиться к специалистам.

По окончании изучающего чтения каждого параграфа необходимо записать в тетрадь определения понятий, основные положения, примеры. *Чтение с записью прочитанного – условие серьезного и осознанного обучения.*

Рекомендуются следующие формы работы с учебной и научной книгой:

- 1) выделение наиболее важных понятий и повторное чтение их определений;
- 2) запись в тетрадь точных формулировок основных понятий;
- 3) составление конспекта параграфа одного из пособий;
- 4) заучивание определений наиболее важных понятий;
- 5) повторение определений наиболее важных понятий;
- 6) заучивание примеров, приводимых в пособиях для подтверждения наиболее важных положений данной темы.

Подготовка к лекционным занятиям

Главное в самостоятельной работе студента – чтение материала учебных пособий по тематике лекций. При чтении надо ставить перед собой цель вникнуть в круг проблем, с которыми были мало знакомы, найти в данной теме полезное для себя, для своей работы. Подготовку к каждой лекции нужно начинать с обработки записи предыдущей: во-первых, выделить все заголовки; во-вторых, указать в оглавлении тетради страницы, на которых раскрываются соответствующие темы; в-третьих, расшифровать те места в записи лекции которые в спешке пришлось сократить, более точными словами выразить неудачно сформулированные мысли; в-четвертых, различными средствами выделить формулировки основных понятий. Оформив запись, перейти к чтению лекционного материала и учебных пособий, рекомендованных к этой теме. При этом необходимо понимать: непонимание терминов порождает неуспевание соответствующей темы, раздела, поэтому одна из задач доработки содержания лекционных записей – освоение базовых понятий в контексте содержания материала.

Подготовка к практическим занятиям

Подготовка начинается с оформления записей, рабочих помет, дополнений, сделанных на предыдущем аудиторном занятии.

Затем изучается теоретический материал по плану практического занятия, запоминаются основные понятия и их формулировки.

Следующий этап – выполнение практических заданий. Необходимо следовать рекомендациям к каждому заданию, анализировать предлагаемые образцы, на основе которых будет выполняться задание, использовать лекционные материалы, справочники и словари при анализе языковых единиц.

Трудные темы целесообразно изучать в течение достаточно длительного времени. При этом степень трудности различных тем каждый студент определяет для себя индивидуально. Рекомендуются следующие формы работы:

- 1) продумывание заголовка темы;
- 2) чтение записи лекций по данной теме;
- 3) первоначальное чтение материала по данной теме в других имеющихся пособиях;
- 4) составление кратких тезисов к пунктам плана практического занятия;
- 5) выполнение упражнений и заданий, представленных в плане практического занятия;
- 6) подбор собственных примеров для наиболее важных положений данной темы;
- 7) выявление связей данной темы с другими темами курса;
- 8) выявление связей данной темы с темами других курсов, изучаемых по специальности в целом, и лингвистическим дисциплинам в частности;
- 9) определение возможных путей использования знаний по данной теме в работе учителя начальных классов;
- 10) объяснение данной темы другим студентам.

Рекомендованные формы подготовки к практическим занятиям применяются вариативно, исходя из особенности содержания конкретной темы, а также с учетом индивидуальных особенностей студентов.

11. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств разработан для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Коррекционная работа на уроках математики» и входит в состав основной образовательной программы 44.03.01 «Педагогическое образование» (профиль

«Начальное образование»), (квалификация (степень) «бакалавр»), реализуемой при подготовке обучающихся в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный гуманитарно-педагогический университет имени В.М. Шукшина». Фонд оценочных средств предназначен для проверки сформированности компетенций, заявленных в программе дисциплины «Математика и конструирование в начальной школе» в соответствии с учебным планом 44.03.01 «Педагогическое образование» (профиль «Начальное образование»), (квалификация (степень) «бакалавр»).

Каждый вид работы (или контрольная точка) оценивается по 100-балльной шкале.

100-балльная система оценивания переводится в 5-ти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Назначение фонда оценочных средств. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Математика и конструирование в начальной школе» Б1.В.ДВ.06.02.

Фонд оценочных средств включает контрольные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме тестовых заданий, вопросов к экзамену др.

Структура и содержание заданий разработаны в соответствии с рабочей программой дисциплины «Математика и конструирование в начальной школе» Б1.В.ДВ.06.02.

Перечень компетенций, формируемых дисциплиной:

- способен применять знание теоретических основ и технологий начального математического образования, готов использовать методы образного и логического мышления у учащихся начальных классов (ПКд-2)

Проверка и оценка результатов выполнения заданий

Каждый вид работы (или контрольная точка) оценивается по 100-балльной шкале.

100-балльная система оценивания переводится в 5-ти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

«Математика и конструирование в начальной школе» Б1.В.ДВ.06.02.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	<i>Психолого-педагогические основы развития конструктивного мышления в младшем школьном возрасте</i>	<i>- способен применять знание теоретических основ и технологий начального математического образования, готов использовать методы образного и логического мышления у учащихся начальных классов (ПКд-2)</i>	Конспектирование первоисточников, реферат, презентация, экзамен
2	<i>Методика развития конструктивного мышления и формирования конструктивных умений в младшем школьном возрасте.</i>	<i>- способен применять знание теоретических основ и технологий начального математического образования, готов</i>	Конспектирование первоисточников, реферат, презентация, кейс, экзамен

		использовать методы образного и логического мышления у учащихся начальных классов (ПКд-2)	
--	--	---	--

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции, этапы	Показатели	Оценочные средства
ПКд -2 2 этап	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возрастные особенности развития конструктивного мышления младших школьников; - особенности взаимосвязи пространственного и конструктивного мышления; - структуру конструктивных умений; - роль конструктивной деятельности в развитии и коррекции дефицитных школьно-значимых функций. 	Реферат, конспект статей, презентация, экзаменационные вопросы
	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать программы по математике с точки зрения резерва формирования и развития конструктивного мышления и конструктивной деятельности; - осуществлять выбор и самостоятельно разрабатывать систему математических упражнений, способствующих развитию конструктивных умений младших школьников 	Технологическая карта, экзаменационные вопросы
	<p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой развития конструктивного мышления младших школьников; - методикой формирования конструктивных умений младших школьников 	Презентация, технологическая карта, экзаменационные вопросы

Формы проверки формирования компетенции

Темы рефератов

1. Математические способности младших школьников.
2. Роль конструктивной деятельности в процессе математического развития младших школьников.
3. Коррекционные возможности конструирования в процессе математического образования младших школьников.
4. Использование элементов конструирования при формировании пространственных представлений младших школьников.

5. Использование элементов конструирования в процессе изучения геометрического материала.
6. Развитие математических способностей в младшем школьном возрасте.
7. Преимущество в обучении конструированию на уроках математики в системе «ДОУ- начальная школа»
8. Развитие творческих способностей школьников в процессе их обучения конструирования.

Критерии оценки реферата:

1. Присутствие всех компонентов реферативной работы (0-30 баллов)
2. Полнота представляемого материала, степень раскрытия материала (0 - 40 баллов)
3. Последовательность и логичность в изложении материала (0-30 баллов)

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов в рамках выполнения типового контрольного задания

Уровни сформированности компетенции ПКд-2	Основные признаки уровня
Пороговый	Наблюдается размытость компонентов реферативной работы. Определены основные понятия, однако, степень раскрытия материала недостаточная. Изложение материала недостаточно логично и последовательно. Наблюдаются технические погрешности в оформлении.
Базовый	Выделены все компоненты реферативной работы. Определены и раскрыты основные понятия, степень раскрытия материала достаточная. Изложение материала логично и последовательно. Имеются незначительные погрешности в оформлении.
Повышенный	Четко выделены все компоненты реферативной работы. Определены и полно раскрыты основные понятия, степень раскрытия материала высокая. Изложение материала логично и последовательно. Погрешности в оформлении практически отсутствуют.

Материалы для конспектирования

1. Бобылкина, В.П. Обучение элементам конструирования и расчета а уроках трудового обучения и математики в 1-3 классе.. -М.: Просвещение, 1978. 193
2. Выготский Л.С. О связи между трудовой деятельностью интеллектуальным развитием ребенка// Дефектология. 1976. №6. - С. 3-9.
3. Давидчук А.Н. Развитие у дошкольников конструктивного творчества. – М.: Педагогика, 1976. –342 с
4. Царева С. Е. Нестандартные виды работы с задачами на уроке, как средство реализации современных педагогических концепций и технологий. // Начальная школа – 2004 -№4- С. 49

Критерии оценки конспектов

1. Осмысление текста первоисточника (0-40)
2. Передача ведущей идеи текста (0-30)
3. Логичность и последовательность в изложении материала (0-30)

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов в рамках выполнения типового контрольного задания

Уровни сформированности компетенции ПКд-2	Основные признаки уровня
Пороговый	Имеется попытка точно передать мысли автора, наблюдается сплошная передача содержания источника без выделения основных положений и логики авторского изложения материала
Базовый	Мысли автора передаются достаточно точно, фиксация основных положений и логики авторского изложения материала, оформление слов автора.
Повышенный	Мысли автора передаются точно, фиксация основных положений и логики авторского изложения материала, правильное оформление слов автора, конспект позволяет понять и усвоить излагаемую учебную и научную информацию

Темы презентаций

1. Взаимосвязь пространственного и конструктивного мышления.
2. Конструктивные умения младших школьников.
3. Приемы развития конструктивных умений у младших школьников.
4. Моделирование в процессе формирования конструктивных умений младшего школьника.
5. Моделирование как способ развития конструктивного мышления младшего школьника.
6. Виды моделирующих действий в системе формирования конструктивного мышления младшего школьника.
7. Система заданий по развитию конструктивного мышления младшего школьника.

Критерии оценки компетенции ПКд-2 в рамках типового контрольного задания:

Параметры оценивания презентации	Выставляемая оценка (балл)
Связь презентации с заявленной темой	от 1 до 10
Содержание презентации	от 1 до 30
Заключение презентации	от 1 до 10

Подача материала проекта – презентации	от 1 до 10
Графическая информация	от 1 до 10
Графический дизайн	от 1 до 10
Техническая часть	от 1 до 10
Эффективность применения презентации в учебном процессе	от 1 до 10
Итоговое количество баллов:	От 8 до 100

Название критерия	Оцениваемые параметры
Дидактические и методические цели и задачи	Соответствие целей поставленной теме Достижение поставленных целей и задач
Выделение основных идей	Соответствие целям и задачам Содержание умозаключений Вызывают ли интерес у аудитории
Содержание	Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях Все заключения подтверждены достоверными источниками Язык изложения материала понятен аудитории Актуальность, точность и полезность содержания
Подбор информации	Графические иллюстрации для презентации Статистика Диаграммы и графики Экспертные оценки Ресурсы Интернет Примеры Сравнения Цитаты и т.д.
Подача материала	Хронология Приоритет Тематическая последовательность Структура по принципу «проблема-решение»
Логика и переходы во время проекта	От вступления к основной части От одной основной идеи (части) к другой
Заключение	Яркое высказывание - переход к заключению Повторение основных целей и задач выступления Выводы Подведение итогов Короткое и запоминающееся высказывание в конце
Речь	Грамматика Подходящий словарь Интонационная окраска, эмоциональность

Количество набранных баллов за представленную презентацию суммируется. Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Кейс-задача

Задание. Познакомьтесь с фрагментом урока.

Определите, какими конструктивными умениями должен владеть младший школьник, чтобы успешно выполнить предложенные задания?

Какие виды моделирующих действий должен выполнить учащийся?

Охарактеризуйте развивающий потенциал предложенного фрагмента занятия.

Тема: Круг, Окружность, Изготовление модели круга.

Цели урока:

1. Закрепить знания о круге и окружности.
2. Продолжить учиться работать с циркулем, выполнять чертеж фигуры с помощью линейки.
3. Изготовить модели круга.
4. Развивать логическое мышление, внимательность.
5. Воспитывать аккуратность, товарищество.

Оборудование: компьютер, аппликация из цветной бумаги, геометрические фигуры, комплекты для учащихся, магнитофон.

Ход урока

I. Организация класса.

Кому-то сказки надоели.

А кто-то сказками пленен.

И самый лучший наш урок

Начнем с знакомых нам имен

II. Постановка цели урока.

- Сегодня мы продолжим свое путешествие по стране Геометрии. Заглянем в городок углов, район волшебных превращений и, конечно, побываем в городке кругов и окружностей. Изготовим модели круга.

Путешественник во время пути должен быть очень внимательным. И мы с вами перед путешествием потренируем внимание и память.

(У ребят 4 круга. Изобразить на них то, что увидели и разложить в правильном порядке)

.....
III. Геометрическое задание (работа на компьютере, один ученик у доски)

а) Какие виды углов знаете?

1 Выложите прямой угол. Как доказать, что он прямой? 2 Выложить острый угол. Сколько градусов острый угол?

3 Выложить тупой угол. Какой угол называется тупым?

б) Возьмите 4 палочки и превратите углы в другие фигуры. Как называются эти фигуры?

в) Разделите все фигуры на 2 группы.

.....
III. Практическая работа

- Лист держим в левой руке.

- Вырезаем против часовой стрелки

- После работы кладем ножницы на место.

Определяем место расположения снеговика

IX. Изготовление.

X. Итог урока.

- Какие задания вы бы сами включили в урок?

- Довольны ли вы своей работой на урок?

- Сколько окружностей можно начертить с одним и тем же центром?

Критерии оценки кейс-задачи

1. Аргументация решения кейса (0-30)

2. правильность решения кейса (0-40)

3. Логичность и последовательность в изложении материала (0-30)

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля

Планируемые уровни сформированности компетенции у студентов в рамках выполнения типового контрольного задания

Уровни сформированности компетенции ПКд-2	Основные признаки уровня
Пороговый 60-75%	Частично правильное решение кейса, недостаточная аргументация своего решение, со ссылками на нормативные документы
Базовый 75-87%	Правильное решение кейса, достаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылкам на нормативные документы.
Повышенный Более 87%	Правильное решение кейса, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на нормативные документы.

Темы контрольных работ (СК-1, СК-4)

1. Психолого-педагогические основы развития конструктивного мышления в младшем школьном возрасте
2. Развитие конструктивных умений в дошкольном возрасте.
3. Методика формирование конструктивных умений дошкольников
4. Роль конструирования в процессе математического образования младших школьников.
5. Реализация коррекционно-развивающей функции обучения и воспитания в процессе конструирования
6. Методика развития конструктивного мышления и формирования конструктивных умений в младшем школьном возрасте.
7. Формирование конструктивных умений на уроках математики в начальной школе.
8. Формирование конструктивных умений в процессе внеурочной деятельности по математике в начальной школе
9. Конструктивные задачи и конструктивные умения в младшем школьном возрасте.
10. Конструктивная деятельность как основа формирования учебных действий.
11. Потенциал учебников математики для развития конструктивного мышления младших школьников (программа обучения на выбор).
12. Развитие мыслительных операций младших школьников посредством конструктивной деятельности.
13. Коррекционно-развивающий потенциал конструктивной деятельности.
14. Формирование пространственных представлений дошкольников.
15. Формирование пространственных представлений младших школьников.
16. Взаимосвязь уровня сформированности пространственных представлений и конструктивной деятельности.
17. Преимущество в обучении конструированию на уроках математики в системе «ДОУ- начальная школа»
18. Развитие творческих способностей школьников в процессе их обучения конструированию.
19. Интеграция образовательных областей в процессе обучения конструированию младших школьников.

20. Виды моделирующих действий в системе формирования конструктивного мышления младшего школьника.

Критерии оценки устного ответа:

1. Соответствие ответа формулировке вопроса. Содержательность, глубина и полнота ответа. Достоверность излагаемого материала (0-40 баллов).
2. Аргументированность, логичность (0-30 баллов).
3. Достаточный научно-теоретический уровень ответа (0-30 баллов).

Типовое контрольное задание оценивается по 100-балльной шкале, которая переводится в пяти балльную шкалу в соответствии с действующим на текущий момент Положением о рейтинговой системе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Уровни	Показатели
пороговый	Ответ в основном правильный, но схематичный, обнаруживающий лишь умение поверхностно и с отклонениями от последовательности изложения раскрыть материал; научно-теоретический уровень ответа не достаточен; нет обобщений и выводов в полном объеме, имеются существенные ошибки в формулировке определений.
базовый	Ответ, обнаруживает хорошее знание и понимание материала, умение излагать свои мысли последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные затруднения в формулировке выводов, иллюстративный материал может быть представлен недостаточно, приводимые примеры не точные, отдельные ошибки в формулировке понятий
повышенный	Ответ исчерпывающий, точный, проявлено умение пользоваться материалом текстов по предмету для аргументации и самостоятельных выводов, свободное владение соответствующей терминологией, навыками анализа, умение излагать свои мысли последовательно с необходимыми обобщениями и выводами, используя термины.

Планируемые уровни сформированности компетенции в рамках учебной дисциплины

способен применять знание теоретических основ и технологий начального математического образования, готов использовать методы образного и логического мышления у учащихся начальных классов (ПКД-2)

Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
Пороговый	Знает определения некоторых математических понятий, имеет представление о математическом обучении в начальной школе. Умеет применять полученные математические сведения в математическом образовании младших школьников. Владеет отдельными приемами обучения математике в начальной школе
Базовый	Знает различные определения основных математических понятий и их свойства, технологии обучения математике в начальной школе.

	<p>Умеет обосновывать математические утверждения, применять на практике приемы и методы обучения математике в начальной школе.</p> <p>Владеет основными математическими и методическими знаниями для проектирования и осуществления математического образования младших школьников в учебной и внеурочной деятельности.</p>
Повышенный	<p>Знает</p> <p>Основные понятия различных математических теорий, применяющихся для анализа, проектирования и осуществления математического образования в начальной школе.</p> <p>Умеет обосновывать математические утверждения, применять на практике приемы и методы обучения математике в начальной школе, а также математического развития учащихся.</p> <p>Владеет различными приемами проектирования и осуществления математического образования и развития младших школьников в учебной и внеурочной деятельности.</p>

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

Дата, номер протокола заседания кафедры	Внесенные изменения	ФИО преподавателя и/или заведующего кафедрой	Подпись