

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 25.03.2024 14:31:14

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab68ac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКАЯ  
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

ПРИНЯТО

На заседании Учёного совета  
ФГБОУ ВО Приморская ГСХА  
Протокол № 8  
от 26.12.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Приморская ГСХА  
\_\_\_\_\_ А.Э. Колин  
«26» декабря 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**Развитие пространственных представлений младших школьников при**  
**обучении математике**

**44.03.01 Педагогическое образование**

(код и наименование направления подготовки)

**Начальное образование**

(направленность (профиль) подготовки)

**Квалификация (степень) выпускника: бакалавр**

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

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)**

**а. модели контролируемых компетенций**

**Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):**

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции
<b>Профессиональная компетенция</b>			
ПК -2	Способен использовать возможности образовательной среды для достижения метапредметных, предметных и личностных результатов	ИД - 1 ПК 2.1	Организует учебную деятельность обучающихся с учетом их индивидуальных особенностей: способностей, образовательных возможностей и потребностей

**б. требование к результатам освоения дисциплины**

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:**

**знать:**

- содержание и структурные элементы начального курса математики;
- способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

**уметь:**

- интегрировать учебные предметы для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);
- использовать содержание начального курса математики для постановки и решения исследовательских задач по развитию пространственных представлений младших школьников.

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 1 – Оценка контролируемой компетенции дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции)	Контролируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	ИД - 1 ПК -2.1.	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и структурные элементы начального курса математики;</li> <li>- способы интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</li> </ul>	Тест (письменно) Собеседование
		<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интегрировать учебные предметы для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.);</li> <li>– использовать содержание начального курса математики для постановки и решения исследовательских задач по развитию пространственных представлений младших школьников</li> </ul>	Реферат Практическое задание (письменно) Контрольная работа

Таблица 2 – Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимися на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины, представленные в привязке к компетенциям, предусмотренным РПД
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде	Темы рефератов

		полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	
4	Задача (практическое задание)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий	Комплект задач и заданий
5	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
6	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала, темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам

Таблица 3 – Критерии и шкалы для оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции ИД -1 ПК -2.1			
	Неудовлетворительно, Не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
«Знать»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
«Уметь»	При решении типовых (стандартных) задачи не продемонстрированы некоторые основные умения. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными несущественными ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, без недочетов.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и умений недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач
<b>Уровень сформированности компетенции</b>	<b>Низкий</b>	<b>Пороговый</b>	<b>Базовый</b>	<b>Высокий</b>
<b>Сумма баллов (Б)**</b>	<b>0 – 60</b>	<b>61 – 75</b>	<b>76 – 85</b>	<b>86 – 100</b>

\* – Оценивается для каждой компетенции отдельно.

\*\*– Суммируется балл по показателям оценивания «знать» и «уметь»; при этом соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины «знать» / «уметь» составляет 40 / 60.

### 3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

**Промежуточная аттестация качества** подготовки обучающихся по дисциплине (модулю) «Развитие пространственных представлений младших школьников при обучении математике» проводится в соответствии с локальными нормативными актами Академии и является обязательной, предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета в 7-ом семестре.

Обучающиеся готовятся к зачету самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы. При необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене / зачете.

#### Методика оценивания

1) По столбальной шкале в таблицу 4 занести баллы (Bi), полученные обучающимся в ходе освоения дисциплины. (Критерии представлены в таблице 3).

Таблица 4 – Пример расчетной таблицы итогового оценивания компетенций у обучающегося по дисциплине (модулю) «Развитие пространственных представлений младших школьников при обучении математике»

Код индикатора компетенции	Условное обозначение	Оценка приобретенных компетенций в баллах
ИД -1 УК 9.1	Б1	76
ИД - 2 УК 9.2	Б2	86
Итого	(∑Bi)	162
В среднем	(∑Bi)/ n	81

2) Определить оценку по дисциплине (модулю) по шкале соотношения баллов и оценок (таблица 5).

Таблица 5 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля) «Развитие пространственных представлений младших школьников при обучении математике»

Итоговый балл	0-60	61-75	76-85	86-100
Оценка	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)

Уровень сформированности и компетенций	Низкий	Пороговый	Базовый	Высокий
--	--------	-----------	---------	---------

Знания, умения обучающихся при промежуточной аттестации **в форме зачета** определяются «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» – обучающийся знает курс на уровне лекционного материала, базового учебника, дополнительной учебной, научной и методологической литературы, умеет привести разные точки зрения по излагаемому вопросу.

«Не зачтено» – обучающийся имеет пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

**Текущая аттестация обучающихся** по дисциплине (модулю) «Психология воспитательных практик» проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов освоения дисциплины (модуля) в разрезе компетенций и с дифференциацией по показателям «ЗНАТЬ» и «УМЕТЬ».

#### **4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

##### **4.1 Тестовые задания для оценки компетенции по показателям ИД-1 ПК -3.1 «Уметь»**

#### **I. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов**

Вопрос 1. Изучение геометрического материала способствует:

- 1) Развитию пространственного воображения;
- 2) Развитию мыслительных действий (анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование, классификация);
- 3) Формированию умения выполнять логические действия (подводить под понятие, выводить следствия);
- 4) Подготовке к изучению геометрии в средних классах;
- 5) Формированию графических умений и навыков;
- 6) Неправильного ответа нет.

Ответ: 6

Вопрос 2. При изучении геометрического материала не используются следующие виды заданий:

- 1) Счет количества геометрических фигур или их элементов;
- 2) Построение геометрических фигур на клетчатой бумаге с помощью линейки угольника;
- 3) Построение углов с помощью транспортира;
- 4) Выяснение формы реальных предметов или их частей;
- 5) Решение задач на %;
- 6) Чтение геометрических чертежей с буквенными обозначениями.

Ответ: 5

Вопрос 3. В соответствии с программными требованиями младшие школьники должны овладеть умениями:

- 1) Называть изображенные геометрические фигуры;
- 2) Указывать объекты, имеющие заданную геометрическую форму;
- 3) Формулировать определения геометрических понятий;
- 4) Выполнять построения по образцу;
- 5) Конструировать модели геометрических фигур из палочек, полосок, веревки, пластилина и т.п.;
- 6) Неправильного ответа нет.

Ответ: 6

Вопрос 4. При формировании геометрических понятий необходимо обратить внимание детей на то, что форма фигуры зависит от:

- 1) Материала, из которого они сделаны;
- 2) Цвета;
- 3) Расположения на плоскости или в пространстве;
- 4) Отношений между элементами, образующими данную фигуру;

Ответ: 4

## **II. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов**

Вопрос 1. В геометрии начальной школы определяемыми являются понятия:

- |             |                |             |
|-------------|----------------|-------------|
| 1) отрезок; | 2) трапеция;   | 3) прямая;  |
| 4) угол;    | 5) окружность; | 6) ломаная. |

Ответ: 1,3,4,5,6

Вопрос 2. Наиболее продуктивными методами изучения геометрического материала являются:

- |                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| 1) объяснительно-иллюстративный; | 2) проблемное изложение; |
| 3) частично-поисковый;           | 4) моделирование;        |
| 5) практическая работа учащихся; | 6) эвристическая беседа. |

Ответ: 1,3,4,5,6

Вопрос 3. Формирование первоначальных геометрических представлений осуществляется с помощью методических приемов:

- 1) Материализации геометрических объектов;
- 2) Варьирования их несущественных признаков;
- 3) Классификации геометрических фигур;
- 4) Вычленения новой геометрической фигуры из другой;
- 5) Сопоставления;
- 6) Противопоставления.

Ответ: 1,3,4,5

Вопрос 4. Методический прием противопоставления полезно применять в приведении



понятий:

- |                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| 1) прямая и кривая;   | 2) точка и треугольник;      |
| 3) отрезок и ломаная; | 4) круг и окружность;        |
| 5) прямая и луч;      | 6) неправильного ответа нет. |
- Ответ: 1,3,5

### **III. Тип заданий: задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения)**

Вопрос 1. Какой методический прием использует учитель, предлагая учащимся модели треугольников, отличающиеся друг от друга величиной углов, длинами сторон, материалом, из которого они изготовлены?

Вопрос 2. Система упражнений видов: 1) фактическое или мысленное разрезание фигур на части указанной формы; 2) конструирование многоугольников из их частей; 3) подсчет, например, количества треугольников, входящих в состав заданной фигуры, способствует формированию у детей . . .

#### **4.2 Тестовые задания для оценки компетенции по показателям ИД-1 ПК -3.1 «Знать»**

##### **I. Тип заданий: выбор одного правильного варианта из предложенных вариантов ответов**

Вопрос 1. Осознанию существенных признаков прямоугольника способствуют упражнения вида:

- 1) Распознавание среди других фигур;
- 2) Узнавание по перечислению этих признаков;
- 3) Составление прямоугольника из других геометрических фигур;
- 4) Разбиение прямоугольника на части;
- 5) Построение прямоугольника с помощью чертежного треугольника;
- 6) Неправильного ответа нет.

Ответ:6

Вопрос 2. Для сравнения величины углов в начальных классах можно использовать способы:

- 1) на глаз;
- 2) накладывание;
- 3) прикладывание;
- 4) укладывание модели угла-посредника и счет;
- 5) сравнение с моделью прямого угла;
- 6) Неправильного ответа нет.

Ответ:6

Вопрос 3. На этапе постановки учебной задачи учитель предлагает учащимся построить

четырёхугольник с тремя прямыми углами. Тема данного урока:

1. «Прямой угол»;
2. «Виды углов»;
3. «Прямоугольник»;
4. «Площадь прямоугольника».

Ответ: 3.

Вопрос 4. Осмыслению сущности координатного метода на прямой способствуют упражнения вида:

- 1) с опорой на числовую ленту назвать числа, которые меньше (больше), чем заданное число;
- 2) С опорой на числовую ленту сравнить числа 12 и 21, 28 и 32, и т.п.;
- 3) На заданном числовом луче отметить точку, обозначающую число 9, 15, 21, 28, 32 и другие;
- 4) Построить отрезок, длина которого на 5 см больше длины данного;
- 5) Выполнить чертеж к задаче на движение;
- 6) Неправильного ответа нет.

Ответ: 6

Вопрос 5. Уровню геометрической подготовки младших школьников соответствует требование провести дедуктивное доказательство:

- 1) Перпендикулярности смежных сторон прямоугольника;
- 2) Параллельности противоположных сторон прямоугольника;
- 3) «ABC – равнобедренный»;
- 4) «ABC – остроугольный»;
- 5) «Квадрат – это прямоугольник»;
- 6) Неправильного ответа нет.

Ответ: 6

## **II. Тип заданий: выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов**

Вопрос 1. Упражнения, предупреждающие смешение понятий «круг» и «окружность»:

- 1) отметьте точки, лежащие внутри круга, вне круга, на окружности;
- 2) сравните многоугольник и круг;
- 3) измерьте длину окружности и площадь круга, используя нитку и палетку;
- 4) проведите окружность и раскрасьте круг;
- 5) выделите цветом границу круга; 6. начертите квадрат, сторона которого равна диаметру круга. Ответ: 1, 3, 4, 5.

Вопрос 2. Разграничению понятий «окружность» и «круг» способствуют упражнения вида:

- 1) Назвать точки, принадлежащие кругу или только окружности;
- 2) Обозначить несколько точек, принадлежащих кругу, но не принадлежащих окружности;
- 3) Провести два радиуса и измерить их;

- 4) Закрасить круг желтым карандашом;
- 5) Обвести окружность красным карандашом.

Ответ: 1,2,4,5

Вопрос 3. Упражнения на пропедевтику понятий «равновеликость» и «равносоставленность» геометрических фигур:

- 1) игра «Танаграм»;
- 2) «Вычислите площадь прямоугольника, если  $a = 3\text{см}$ ,  $b = 5\text{см}$ »;
- 3) «Начертите все возможные фигуры с площадью  $12\text{см}^2$ »;
- 4) «Из квадрата, площадь которого  $16\text{см}^2$ , составьте прямоугольник с длиной  $8\text{см}$ . Чему равна площадь прямоугольника?»;
- 5) «Что больше: площадь круга или площадь квадрата, построенного на его диаметре?».

Ответ: 1,3,4

### III. Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов

Вопрос 1. Соотнесите этапы развития пространственного мышления с решаемыми задачами:

Этапы развития пространственного мышления	Задачи
1) актуализация знаний	А) создание моделей объемных фигур из пластилина и композиций из этих моделей,
2) получение модели, если это возможно	Б) сравнение различных реальных предметов и выделение групп предметов, сходных по форме
3) введение понятия.	В) выделение знакомых плоскостных фигур на поверхности объемных.

Ответ: 1-В; 2-А; 3-Б

Вопрос 2. Соотнесите уровни развития пространственного мышления с решаемыми задачами:

Уровни развития пространственного мышления	Задачи
1) Аккумулятивный.	А) развитие способности воспроизводить (в представлении, словесно, на рисунке, в виде модели) известные им пространственные признаки и отношения;
2) Репродуктивный	Б) накапливают разнообразные пространственные представления, учатся узнавать разнообразные пространственные объекты, их отдельные признаки и отношения;
3) Конструктивный.	В) умение перемещать мысленно пространственные объекты (симметрия, перенос, поворот), находить на рисунке положение фигуры после её перемещения, вид перемещения и т.д.
4) Интеллектуальный	Г) на основе сформированных пространственных представлений создают новые представления и

	оперируют ими, пользуясь словесным описанием, числовыми данными, рисунками.
--	---

Ответ: 1-Б; 2-А; 3-Г; 4-В

Вопрос 3. Соотнесите виды мышления с возрастными этапами развития детей, в рамках которых эти виды мышления проявляются:

Возрастные этапы	Ступени развития пространственного мышления
1) 3-4 года	А) умение воссоздавать в воображении образы плоскостных и пространственных объектов по их модели (развертка, проекции и т.д.), оперировать ими, выполнять 2-3 мыслительные операции. На данном этапе учащимся требуется базовый курс планиметрии, определенный опыт;
2) 4-7 лет	Б) умение моделировать объекты окружающего мира, определять трёх и более видов объектов (вид спереди, вид справа, вид сверху и т.д.). Создаваемые представления связаны с фигурами, модели которых встречаются в жизненной практике учащихся (прямоугольник, треугольник, круг, параллелепипед, шар, цилиндр и т.д.)
3) 8—12 лет	В) умение выделять из множества объектов объекты указанной формы, сопоставлять их с известными геометрическими фигурами, комбинировать их, выполнять мысленные преобразования объектов и определять образ результат этих преобразований;
4) 13 – 15 лет	Г) Пространственное мышление в форме пространственного воображения

Ответ: 1-Г; 2-В; 3-Б; 4-А

#### IV. Тип заданий: задание открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения)

Вопрос 1. Под пространственными отношениями понимаются отношения между объектами ..... или между ..... признаками этих объектов.

Вопрос 2. Запишите порядковые номера указанных понятий так, чтобы каждое последующее понятие было видовым по отношению к предыдущему:

- 1) Квадрат;
- 2) Прямоугольник;
- 3) Многоугольник;
- 4) Четырёхугольник;
- 5) Множество точек.

Вопрос 3. Задания на выполнение вслух простейших дедуктивных доказательств младшим школьникам можно предлагать только при условии, что они изучали и знают соответствующие . . .

Вопрос 4. Прием деления многоугольников или отрезков на равные части и вычленение одной или нескольких таких частей используется при введении понятий . .

**Критерии оценивания тестовых заданий.**  
Шкала оценивания тестов в разрезе компетенций

Показатели и критерии оценки	Максимальное количество баллов	Фактическое количество баллов
Уровень усвоения теоретического материала по показателю «Знать» ИД-1 ОПК- 3.1	10	
Уровень усвоения теоретического материала по показателю «Уметь» ИД-1 ОПК- 3.1	30	
Всего	40	

**4.2 Вопросы для оценки компетенции по показателям ИД-1 ПК -3.1 «Знать»**

*Вопросы для собеседования:*

1. Понятие пространства и пространственного мышления. Уровни развития пространственного мышления.
2. Психолого-педагогические условия развития пространственного мышления.
3. Основные виды универсальных учебных действий (УДД) в развитии пространственного мышления младших школьников: личностные действия; регулятивные действия; познавательные действия коммуникативные действия.
4. Принцип наглядности при формировании пространственного мышления. Психологические факторы, влияющие на усвоение учебного материала.
5. Использование цифровых технологий для развития пространственного мышления.
6. Каким образом производится диагностика развития уровня пространственного мышления?
7. Каким образом пространственное мышление влияет на развитие личности?
8. Какие методики для определения уровня сформированности пространственного мышления младших школьников вы знаете?
9. Сущность и особенности пространственных представлений в начальной школе.
10. Какие существуют особенности формирования пространственных представлений в начальной школе?
11. В каком порядке формируются геометрические представления в начальной школе?
12. Какие типы геометрических задач, специально направлены на формирование у младших школьников пространственных представлений?

***Критерии оценивания по вопросам собеседования.***

- ✓ 10-9 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение математическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; логичность и последовательность ответа.
- ✓ 8-7 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение математическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе, в решении задач.

✓ 6-5 балл –ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно владением логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести решать задания по данной теме.

✓ 2-5 баллов - ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками решения задач; неумением давать аргументированные ответы, отсутствие логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа и решений задач.

#### 4.3 Задания для оценки компетенции ИД -1 ПК-3.1, по показателям «Знать», «Уметь»

*Тип (форма) задания: реферат (подготовка доклада)*

*Разработать систему заданий для выполнения для формирования геометрических понятия*

Опытно-экспериментальная работа по развитию умений пространственного мышления младших школьников в процессе освоения геометрического материала являются:

1. Разработка уроков формирования геометрических понятий через выделение существенных признаков.
2. Введение активного использования наглядных методов обучения.
3. Формирование понятия о геометрических фигурах с помощью конструкторского способа.
4. Формирование понимания о происхождении геометрических фигур от объемных тел окружающей действительности.

*Задание*

Разработайте фрагменты уроков, целью которых является изучение существенных признаков геометрических фигур и их моделирование (подготовьте необходимую наглядность, используйте занимательный материал); по следующим темам:

- а) Точка. Прямая и кривая линии.
- б) Луч. Отрезок.
- в) Угол.
- г) Ломаная линия.
- д) Многоугольник.
- е) Прямоугольник и квадрат.
- ж) Окружность. Круг.

*Этапы формирования внесите в таблицу.*

Название этапа	Деятельность педагога	Деятельность обучающихся
Выделение признаков		
Подведение под понятие		
Выведение следствия о принадлежности предмета к понятию		

- 2 Придумайте игры, которые вы могли бы предложить детям для усвоения отношений между геометрическими фигурами, их существенных свойств и названий.
- 3 Подберите упражнения различных видов, способствующие развитию пространственного воображения и мышления учащихся. Изготовьте дидактический материал к некоторым из них.
- 4 Методика ознакомления учащихся начальных классов с объемными фигурами: многогранниками и телами вращения.

***Критерии и шкалы оценивания доклада/сообщения (в форме презентации):***

- ✓ 20-18 баллов выставляется обучающемуся, если он выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.
- ✓ 17-15 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.
- ✓ 14-11 балл – обучающийся проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.
- ✓ 10-5.. баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких - либо комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Реферат обучающийся имеет право представить в виде презентации

**4.4 Задания для оценки компетенции ИД-1 ПК-3.1. по показателям «Знать», «Уметь»**

*Практическое творческое задание*

Цель задания: определение уровня сформированности пространственного мышления младших школьников. Задачи констатирующего этапа:

- Подобрать методику для определения уровня сформированности пространственного мышления младших школьников;
- Посредством проведения диагностики выявить уровень сформированности пространственного мышления младших школьников.

*Тематика методических рекомендаций (примерная)*

1. Методические рекомендации по организации деятельности первоклассников при знакомстве с прямой
2. Методические рекомендации по организации деятельности первоклассников при знакомстве с лучом
3. Методические рекомендации по организации деятельности первоклассников при

знакомстве с отрезком

4. Методические рекомендации по организации деятельности первоклассников при знакомстве с углом
5. Методические рекомендации по организации деятельности первоклассников при знакомстве с ломаной
6. Методические рекомендации по организации деятельности первоклассников при знакомстве с многоугольником
7. Методические рекомендации по организации деятельности первоклассников при знакомстве с квадратом.
8. Методические рекомендации по организации деятельности учащихся при знакомстве с многогранником.
9. Методические рекомендации по организации деятельности младших школьников при знакомстве с разверткой многогранника.
10. Методические рекомендации по организации деятельности младших школьников при знакомстве с понятием «площадь прямоугольника»
11. Методические рекомендации по организации деятельности младших школьников при знакомстве с телами вращения (цилиндр)
12. Методические рекомендации по организации деятельности младших школьников при знакомстве с телами вращения (конус)
13. Методические рекомендации по организации деятельности младших школьников при знакомстве с окружностью и кругом
14. Методические рекомендации по организации деятельности младших школьников при знакомстве с телами вращения (шар и сфера)

#### **4.5 Контрольная работа для оценки компетенции ИД-1 ПК-3.1. по показателям**

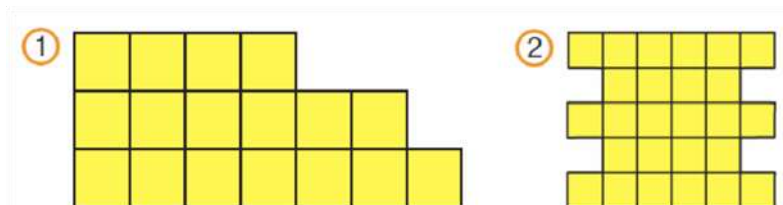
##### **«Знать», «Уметь»**

##### *Контрольная работа*

##### *Инструкция для обучающихся*

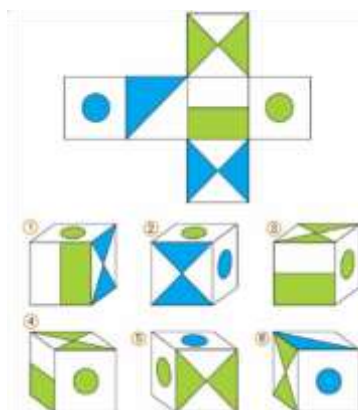
1. Решение задач 1-4 – по действиям с пояснениями.
2. Решение задач 5, 6 – с обязательным пояснением.
3. Описание деятельности учащихся при решении задачи  
1) – первый вариант, при решении задачи 2) – второй вариант и т.д.
4. Перечень предметных знаний, умений и навыков и УУД для задачи 1) – первый вариант, при решении задачи 2) – второй вариант и т.д.
5. Корректное использование терминологии
  - 1) От верёвки сначала отрезали 2 м, а потом 25 дм. На сколько дециметров уменьшилась длина верёвки, если в третий раз от неё отрезали ещё 50 см?
  - 2) Квадратный участок земли разбит на 4 части: газон, цветник, огород и сад. Сад и цветник – квадраты. Периметр сада – 80 м, а цветника – 20 м. Чему равен периметр газона?
  - 3) Вокруг прямоугольного сквера проложена дорожка, которая на всём своём протяжении имеет одинаковую ширину. Наружная граница дорожки на 16 м длиннее внутренней. Чему равна ширина дорожки?
  - 4) Квадратный лист бумаги со стороной 5 см разрезали на 2 прямоугольника. Периметр одного из этих прямоугольников равен 16 см. Чему равен периметр другого прямоугольника?
  - 5) Какой фигуре соответствует каждое выражение и что оно обозначает?





- А)  $4 \cdot 3 + 5$       Б)  $6 \cdot 3 + 8$       В)  $6 \cdot 2 + 5$   
 Г)  $3 \cdot 5 + 2$       Д)  $4 \cdot 5 + 6$       Е)  $6 \cdot 5 - 4$

б) Запиши номера кубов, которые нельзя сделать из данной развертки.



***Критерии оценивания практических заданий и контрольных работ.***

Каждое практическое задание оценивается в 10 баллов:

- 20-19 баллов - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;
- 18-16 балла - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
- 15-14 балла - студент частично способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности;
- 13-12 баллов - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
- 11-0 баллов - студент не выполнил задание. Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

**5. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.**

При проведении процедуры оценивания сформированности компетенций каждый студент сначала отвечает на вопросы тестов и составляет таблицу по изученному материалу, чтобы продемонстрировать теоретическую готовность к определению возрастных особенностей личности в условиях социального взаимодействия, а затем выполняет задание кейсов, направленных на проверку его способности анализировать проявления особенностей воспитательных процессов ребенка и применять приемы организационно-педагогической работы при решении профессиональных задач:

1. Для проверки «Знать» образовательных результатов проводится:

- тестовое задание. Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Вид тестового задания – бланковый. Участник выполняет тест на отдельном бланке. В таблицу ответов тестируемый заносит соответствующие номерам заданий буквенные

обозначения правильных (правильного) ответов или вписывает свой вариант ответа.

Время выполнения тестового задания – 40 минут (по 20 минут на тест);

- собеседование, обучающийся отвечает на заранее подготовленные вопросы.

2. Для проверки умений анализировать и выбирать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, проводятся:

-тестирование

- практические задания;

- контрольная работа.

Результаты выполнения заданий заносятся в таблицу:

№	Наименование оценочного средства	Максимальное кол-во баллов	Уровень освоения компетенцией(в баллах)			
			Низкий	Пороговый	Продвинутый	Высокий
1	<b>Задание 1.</b> Тест (уметь) Тест (знать)	10 30	0-60	61-75	50-75	86-100
2	<b>Задание 2.</b> Практическое творческое задание	20				
3	<b>Задание 3</b> Контрольная работа	20				
4	<b>Задание 4.</b> Реферат – презентация	20				
	<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>				