

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева»**

Факультет педагогического и художественного образования

Кафедра методики дошкольного и начального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Развитие пространственных представлений младших школьников во внеурочной деятельности
Уровень ОПОП: Бакалавриат

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки: Начальное образование

Форма обучения: Очная

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (приказ № 1426 от 04.12.2015 г.) и учебного плана, утвержденного Ученым советом МГПУ (от 31.08.2020 г., протокол №1)

Разработчики:

Маслова С. В., канд. пед. наук, доцент

Чиранова О. И., канд. пед. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 9 от 04.05.2017 года

Зав. кафедрой



Кузнецова Н. В.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой



Кузнецова Н. В.

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - научить использовать в работе с младшими школьниками задачи на развитие пространственных представлений.

Задачи дисциплины:

- научить методике работы с задачами на развитие пространственных представлений младших школьников;
- научить использовать современные методы обучения при работе над задачами на развитие пространственных представлений младших школьников;
- научить использовать современные технологии обучения при работе над задачами на развитие пространственных представлений младших школьников.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.13.01 «Развитие пространственных представлений младших школьников во внеурочной деятельности» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знания по математике

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.13.01 «Развитие пространственных представлений младших школьников во внеурочной деятельности» предшествует освоение дисциплин (практик):

ФТД.В.01 Применение математической статистики в педагогических исследованиях;

Б1.В.ДВ.12.1 Устные вычисления в курсе математики в начальной школе.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.13.01 «Развитие пространственных представлений младших школьников во внеурочной деятельности» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Б1.В.08 Математика;

Б1.В.09 Методика преподавания математики.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Развитие пространственных представлений младших школьников во внеурочной деятельности», включает: 01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК) в соответствии с видами деятельности:

ПК-1. готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов
--

педагогическая деятельность

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику работы над задачами на развитие пространственных представлений; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать различного вида задачи на развитие пространственных представлений; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой развития пространственных представлений младших школьников.
ПК-2. способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики педагогическая деятельность	
ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и технологии обучения младших школьников работе над задачами на развитие пространственных представлений; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать методы и технологии обучения младших школьников работе над задачами на развитие пространственных представлений; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и технологиями обучения младших школьников работе над задачами на развитие пространственных представлений во внеурочной деятельности.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Шестой семестр
Контактная работа (всего)	36	36
Лекции	18	18
Практические	18	18
Самостоятельная работа (всего)	36	36
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	72	72
Общая трудоемкость зачетные единицы	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Методика работы над плоскостными задачами:

Задачи на ориентацию на плоскости. Задачи на подсчет взаимопроникающих отрезков, углов, многоугольников. Задачи на разбиение. Задачи на разрезание и разбиение.

Модуль 2. Методика работы над пространственными задачами:

Задачи со спичками на плоскости. Задачи на ориентацию в пространстве. Задачи со спичками в пространстве. Задачи с развертками куба. Задачи с проекциями куба.

5.2. Содержание дисциплины: Лекции (18 ч.)

Модуль 1. Методика работы над плоскостными задачами (8 ч.)

Тема 1. Задачи на ориентацию на плоскости (2 ч.)

Совершенствование знаний детей о пространстве. Взаимосвязь формирования

пространственной ориентации с мышлением и речью. Несформированные пространственные представления ребенка как причина такой распространенной ошибки, как «перевертывание» детьми изображения букв и цифр, неверное написание графически сходных букв и цифр. Уровень развития пространственных представлений.

Тема 2. Задачи на подсчет взаимопроникающих отрезков, углов, многоугольников (2ч.)

Задачи на подсчет взаимопроникающих отрезков, углов и многоугольников (треугольников, четырехугольников и др.) как один из приемов распознавания на плоскости данных геометрических. Методика работы с задачами на подсчет взаимопроникающих отрезков, углов и многоугольников. Пути преодоления трудностей, возникающие при их решении.

Тема 3. Задачи на разбиение (2 ч.)

История возникновения задач на разбиение. Решение задач на разбиение фигур на наименьшее число частей и последующее составление из них иной фигуры. Инвариантность площади. Обоснование отсутствия универсального метода решения задач на разбиение. Развитие смекалки, интуиции, способности к творческому мышлению.

Тема 4. Задачи на разрезание и разбиение (2 ч.)

История возникновения задач на разрезание. Решение задач на разрезание фигур на наименьшее число частей и последующее составление из них иной фигуры. Инвариантность площади. Обоснование отсутствия универсального метода решения задач на разрезание. Развитие смекалки, интуиции, способности к творческому мышлению.

Модуль 2. Методика работы над пространственными задачами (10 ч.)

Тема 5. Задачи со спичками в пространстве (2 ч.)

Занимательные задачи со спичками. Развитие смекалки, способности предвидеть результат, воображения, пространственных представлений. Задачи со спичками на преобразование плоскостной фигуры в объемную. Методика работы с задачами со спичками в пространстве. Пути преодоления трудностей, возникающих при их решении.

Тема 6. Задачи на ориентацию в пространстве (2 ч.)

Наглядность ситуации, практическая деятельность с конкретными предметами, дидактические игры, игровые ситуации, употребление детьми в своей речи предлогов и слов, отражающих пространственное положение предметов, упражнения на различение направления в условиях поворота. Формирование умения определять пространственное расположение предметов по отношению к самому себе и по отношению к другим объектам. Развитие представлений о взаиморасположении объектов в пространстве по вертикальной и горизонтальной осям, а также развитие умения самостоятельно употреблять предлоги, обозначающие расположение объектов в пространстве в речи («над», «на», «в», «под», «по», «от», «к», «за», «у», «между» и т. п.). Методика работы с задачами на пространственную ориентацию. Пути преодоления трудностей, возникающих при их решении.

Тема 7. Задачи на ориентацию в пространстве (2 ч.)

Наглядность ситуации, практическая деятельность с конкретными предметами, дидактические игры, игровые ситуации, употребление детьми в своей речи предлогов и слов, отражающих пространственное положение предметов, упражнения на различение направления в условиях поворота. Формирование умения определять пространственное расположение предметов по отношению к самому себе и по отношению к другим объектам. Развитие представлений о взаиморасположении объектов в пространстве по вертикальной и горизонтальной осям, а также развитие умения самостоятельно употреблять предлоги, обозначающие расположение объектов в пространстве в речи («над», «на», «в», «под», «по», «от», «к», «за», «у», «между» и т. п.). Методика работы с задачами на пространственную ориентацию. Пути преодоления трудностей, возникающих при их решении.

Тема 8. Задачи с развертками куба (2 ч.)

Работа над задачами с развертками куба.

Тема 9. Задачи с проекциями куба (2 ч.)

Рассматриваются задачи с проекциями куба. Студенты учатся самостоятельно составлять подобные задачи.

5.3. Содержание дисциплины: Практические (18 ч.)

Модуль 1. Методика работы над плоскостными задачами (10 ч.)

Тема 1. Задачи на ориентацию на плоскости (2 ч.)

Продемонстрируйте различные виды задач на ориентацию на плоскости. Покажите на конкретном примере решение задачи на плоскостную ориентацию. Самостоятельно составьте схематический рисунок для конкретной задачи на плоскостную ориентацию.

Самостоятельно составьте задачу на плоскостную ориентацию.

Продемонстрируйте методику работы над следующей задачей:

«В городе все площади соединены улицами, как показано на рисунке. Наблюдатель, находясь на одной из площадей, может просматривать и некоторые другие. Каково наименьшее количество наблюдателей, необходимое для одновременного просмотра всех площадей?»

Тема 2. Задачи на подсчет взаимопроникающих отрезков, углов, многоугольников (2ч.)

Рассматриваются задачи на подсчет взаимопроникающих отрезков, углов, многоугольников.

Студенты учатся самостоятельно составлять подобные задачи.

Тема 3. Задачи на разрезание (2 ч.)

Рассматриваются задачи на разбиение и разрезание. Студенты учатся самостоятельно составлять подобные задачи.

Тема 4. Задачи со спичками на плоскости (2 ч.)

Рассматриваются задачи со спичками на плоскости. Студенты учатся самостоятельно составлять подобные задачи.

Тема 5. Задачи на построение узоров (2 ч.)

Рассматриваются задачи на построение узоров. Студенты учатся самостоятельно составлять подобные задачи.

Модуль 2. Методика работы над пространственными задачами (8 ч.)

Тема 6. Задачи со спичками в пространстве (2 ч.)

Работа над задачами со спичками в пространстве.

Тема 7. Задачи с развертками куба (2 ч.)

Работа над задачами с развертками куба.

Тема 8. Задачи с развертками геометрических фигур (2 ч.)

Рассматриваются задачи с развертками геометрических тел. Студенты учатся самостоятельно составлять подобные задачи.

Тема 9. Задачи с проекциями куба (2 ч.)

Рассматриваются задачи с проекциями куба. Студенты учатся самостоятельно составлять подобные задачи.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Шестой семестр (72 ч.)

Модуль 1. Методика работы над плоскостными задачами (36 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Работа с конспектами лекций, с научной и учебной литературой, подготовка к собеседованию.

Примерные индивидуальные задания:

Охарактеризовать задания над плоскостными геометрическими фигурами.

Вид СРС: *Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

Работа с конспектами лекций, составление плана и тезисов ответа, подготовка сообщения к выступлению на практическом занятии.

Тематика практических занятий представлена в п. 5.3.

Модуль 2. Методика работы над пространственными задачами (36 ч.)

Вид СРС: *Выполнение индивидуальных заданий

Работа с конспектами лекций, с научной и учебной литературой, подготовка к собеседованию.

Примерные индивидуальные задания:

Охарактеризовать задания над пространственными геометрическими фигурами. Вид СРС: *Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

Работа с конспектами лекций, составление плана и тезисов ответа, подготовка сообщения к выступлению на практическом занятии.

Тематика практических занятий представлена в п. 5.3.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ПК-1 ПК-2	3 курс, Шестой семестр	Зачет	Модуль 1: Методика работы над плоскостными задачами.
ПК-1 ПК-2	3 курс, Шестой семестр	Зачет	Модуль 2: Методика работы над пространственными задачами.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ПК-1 формируется в процессе изучения дисциплин:

Использование образовательных экскурсий при обучении младших школьников математике, Исследовательские проекты в системе обучения младших школьников орфографии, Литературное развитие младшего школьника в процессе самостоятельной читательской деятельности, Математика, Методика обучения русскому языку и литературному чтению, Методика преподавания изобразительного искусства, Методика преподавания математики, Методика преподавания предмета "Окружающий мир", Методика преподавания технологии в начальной школе, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Развитие пространственных представлений младших школьников во внеурочной деятельности, Теоретические основы программ по литературному чтению для начальной школы, Теоретические основы современных программ по русскому языку в начальной школе, Теория и методика музыкального воспитания, Устные вычисления в курсе математики в начальной школе, Формирование логических операций в начальной школе, Формирование умений планировать учебную деятельность у младших школьников при изучении геометрического материала, Формирование умений самоконтроля у младших школьников в процессе обучения решению текстовых задач.

Компетенция ПК-2 формируется в процессе изучения дисциплин:

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы, Интерактивные технологии в обучении русскому языку в начальной школе, Использование образовательных экскурсий при обучении младших школьников математике, Использование тестовых заданий при обучении русскому языку в начальной школе, Исследовательские проекты в системе обучения младших школьников орфографии, Литературное развитие младшего школьника в процессе самостоятельной читательской деятельности, Методика обучения русскому языку и литературному чтению, Методика оценки учебных достижений в начальной школе по предметным областям, Методика преподавания математики, Методика преподавания предмета "Окружающий мир", Мониторинг образовательных результатов с учетом неравномерности индивидуального развития детей младшего школьного возраста, Подготовка младших школьников к осуществлению проектной деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика, Применение математической статистики в педагогических исследованиях, Работа над текстом на уроках русского языка в начальной школе, Развитие пространственных представлений младших школьников во внеурочной деятельности, Самостоятельное детское чтение: методический практикум, Теоретические основы программ по литературному чтению для начальной школы, Теоретические основы современных программ по русскому языку в начальной школе, Устные вычисления в курсе математики в начальной школе, Формирование логических операций в начальной школе, Формирование умений планировать учебную деятельность у младших школьников при изучении геометрического материала, Формирование умений самоконтроля у младших школьников в процессе обучения решению текстовых задач.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

демонстрирует студент, обнаруживший пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускающий принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способный продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности	Шкала оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания по БРС
--------------------------	---	-------------------------

компетенции	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент знает основные процессы изучаемой предметной области. Ответ логичен и последователен, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, выводы доказательны.
Незачтено	Студент демонстрирует незнание основного содержания дисциплины, обнаруживая существенные пробелы в знаниях учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предлагаемых заданий; затрудняется делать выводы и отвечать на дополнительные вопросы преподавателя.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Методика работы над плоскостными задачами

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Подборка заданий для развития пространственных представлений младших школьников на плоскости из учебников для начальной школы

2. Разработка заданий для развития пространственных представлений младших школьников на плоскости

ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

1. Обоснование методов, используемых при работе над задачами на развитие пространственных представлений младших школьников на плоскости

2. Обоснование технологий, используемых при работе над задачами на развитие пространственных представлений младших школьников на плоскости
Модуль 2: Методика работы над пространственными задачами

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов

1. Подборка заданий для развития пространственных представлений младших школьников в пространстве из учебников для начальной школы

2. Разработка заданий для развития пространственных представлений младших школьников в пространстве

ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики

1. Обоснование методов, используемых при работе над задачами на развитие пространственных представлений младших школьников в пространстве

2. Обоснование технологий, используемых при работе над задачами на развитие пространственных представлений младших школьников в пространстве

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Шестой семестр (Зачет, ПК-1, ПК-2)

1. Продемонстрировать решение задачи на плоскостную ориентацию.

2. Сопоставить способы решения задач на плоскостную и пространственную ориентацию.

3. Рассмотреть возможности использования задач на подсчет взаимопроникающих отрезков в начальном курсе математики.
4. Обосновать принципы решения задач на подсчет взаимопроникающих углов с точки зрения математики.
5. Продемонстрировать решение задачи на подсчет взаимопроникающих треугольников.
6. Сопоставить способы решения задач на подсчет взаимопроникающих треугольников и четырехугольников.
7. Рассмотреть возможности использования задач на подсчет взаимопроникающих многоугольников в начальном курсе математики.
8. Составить и решить задачу на практическое разрезание геометрических фигур.
9. Рассмотреть методику решения задачи на разрезание без использования ножниц.
10. Обосновать способы решения задач со спичками, направленными на получение равных геометрических фигур.
11. Рассмотреть возможности использования задач со спичками, направленными на преобразование геометрических фигур.
12. Продемонстрировать решение задачи со спичками на преобразование плоскостной фигуры в объемную.
13. Рассмотреть возможности использования задач со спичками в пространстве в начальном курсе математики.
14. Выявить различные способы решения задач на конструирование разверток куба.
15. Обосновать способы решения задач на соотнесение разверток с предложенными кубами.
16. Продемонстрировать решение задачи на соотнесение куба с предложенными развертками.
17. Рассмотреть возможности использования задач на построение трех проекций стеклянного куба в начальном курсе математики.
18. Составить и решить задачу на моделирование рисунка стеклянного куба по заданным трем проекциям.
19. Продемонстрировать решение задачи на построение трех проекций нестандартных геометрических тел.
20. Обосновать способы решения задач на восстановление геометрических тел по трем проекциям.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет служит формой проверки усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, готовности к практической деятельности, успешного выполнения студентами всех видов работ в соответствии с утвержденной программой.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

Тесты

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:

- оценивается полностью правильный ответ;
- преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
- преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы **Основная литература**

1. Долгошеева, Е. В. Общие вопросы методики преподавания математики в начальных классах / Е. В. Долгошеева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина». – Елец : Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2012. – 83 с. – Режим доступа : по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272021>;
3. Жилиякова, Е. В. Многогранники в творческой деятельности школьников / Е. В. Жилиякова, В. А. Садчиков. – Москва : Когито-Центр, 2010. – 430 с. – ISBN 978-5-89353-318; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226636>
4. Касымбаев, Б. А. Геометрическое моделирование и конструкторские документы. Сборник заданий и упражнений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б. А. Касымбаев ; ред. А. В. Чудинов. – Новосибирск : НГТУ, 2012. – 88 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228847>
5. Новикова, В. П. Геометрическая мозаика в интегрированных занятиях [Электронный ресурс] / В. П. Новикова, Л. И. Тихонова. – Москва : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2009. – 107 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212592>.

Дополнительная литература

1. Внеурочная деятельность: содержание и технологии реализации [Электронный ресурс]: методическое пособие / науч. ред. И. В. Муштавинская, Т. С. Кузнецова. – Санкт-Петербург: КАРО, 2016. – 256 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462868>

2. Дегтева, В. Н. Оригами с детьми 3–7 лет / В. Н. Дегтева. – Москва : МОЗАИКА-СИНТЕЗ, 2012. – 128 с. – ISBN 978-5-4315-0119-7 ; То же [Электронный ресурс – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=211885>].

3. Психология и педагогика : учебник для бакалавров / В. А. Сластенин [и др.] ; ответственный редактор В. А. Сластенин, В. П. Каширин. — Москва : Издательство Юрайт, 2015. — 609 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2283-7. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/383024>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. http://dic.academic.ru/contents.nsf/enc_mathematics/ - Математическая энциклопедия
2. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
3. <http://edu-top.ru/katalog/?id=0> - Образовательные ресурсы сети Интернет для основного общего и среднего (полного) общего образования
4. <http://mat-game.narod.ru/> - Математическая гимнастика (математические задачи разных типов (логические, геометрические, алгебраические, на проценты, с целыми числами))

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче зачета.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к зачету;
- составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
- выучите определения терминов, относящихся к теме;
- продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
- подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
- продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.

Рекомендации по работе с литературой:

- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
- составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
- выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (<http://window.edu.ru>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (персональный компьютер), экран, проектор.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место в составе (персональный компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 3 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 10 шт., проектор с экраном 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Учебники и учебно-методические пособия, периодические издания, справочная литература.

Стенды с тематическими выставками.

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал электронных ресурсов.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 12 шт., мультимедийный проектор 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.)

Учебно-наглядные пособия:

Презентации

Электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями