

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ**

**Гуманитарно-правовой факультет**

**Кафедра истории, философии и социально-политических дисциплин**

## **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЭВРИСТИКА**

Методические указания для самостоятельной работы бакалавров  
для направления 44.03.04 Профессиональное обучение (по  
отраслям)  
профиль Информатика, вычислительная техника и компьютерные  
технологии

**Воронеж**

**2017**

**УДК 378.09:159.9**  
**ББК 74.58:88.3**

Составители: Г.М. Щевелева, Е.А. Сиволапова.

Методические указания подготовлены под общей редакцией доктора исторических наук, профессора, заведующего кафедрой ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ В.Н. Плаксина.

Рецензент:

Р.Г. Белянский – кандидат педагогических наук, доцент ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ

**Щевелева Г.М., Сиволапова Е.А.**

Педагогическая эвристика: методические указания для самостоятельной работы бакалавров, обучающихся по направлению 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиль Информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии – академический бакалавриат / Г.М. Щевелева, Е.А. Сиволапова. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2017. – 35 с.

Методические указания для самостоятельной работы бакалавров составлены в соответствии с ФГОС и рабочими программами дисциплины «Педагогическая эвристика», изучаемой на гуманитарно-правовом факультете ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ.

Методические указания предназначены для организации работы на семинарских занятиях по дисциплине «Педагогическая эвристика», а также для самостоятельной внеаудиторной работы бакалавров очной и заочной форм обучения.

Методические указания для самостоятельной работы по изучению дисциплины «Педагогическая эвристика» для самостоятельной работы бакалавров ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ очной и заочной форм обучения рассмотрены и рекомендованы к изданию

на заседании кафедры истории, философии и социально-политических дисциплин (протокол № 9 от 15. 05. 2017 г.)

на заседании методической комиссии гуманитарно-правового факультета (протокол № 9 от 24. 05. 2017 г.).

© Щевелева Г.М., Сиволапова Е.А., составление, 2017

© Оформление. ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	4
РАЗДЕЛ 1. Содержание, цели и задачи дисциплины «Педагогическая эвристика» .....	7
1.1. Цели, задачи и предмет дисциплины «Педагогическая эвристика». Её место в структуре образовательной программы .....	7
1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	8
1.3. Содержание разделов учебной дисциплины .....	9
1.4. Темы лекций .....	9
1.5. Темы и содержание практических занятий – семинаров .....	10
1.6. Требования к выполнению и тематика курсовых работ по дисциплине «Педагогическая эвристика» .....	13
РАЗДЕЛ II. Рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины «Педагогическая эвристика» .....	20
2.1. Общие методические рекомендации по организации самостоятельной работы .....	20
2.2. Методические рекомендации по подготовке доклада .....	22
2.3. Перечень вопросов для проведения коллоквиума .....	24
2.4. Методические рекомендации по написанию рефератов .....	26
2.5. Перечень педагогических (практических) задач .....	28
2.6. Методические рекомендации по подготовке к зачету по дисциплине «Педагогическая эвристика» .....	30
2.7. Методические рекомендации по подготовке к экзамену по дисциплине «Педагогическая эвристика» .....	31
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	34

## Введение

Уважаемые студенты!

Вы начинаете изучать учебную дисциплину «Педагогическая эвристика». Наши методические указания предназначены для эффективной и качественной организации Вашей самостоятельной работы.

«Эврика!» – это восклицание древнего учёного и изобретателя Архимеда знакомо всем с детства. Это слово – не просто констатация факта находки. В нашем сознании оно ассоциируется с выражением высшего чувства удовлетворения, радости и восторга от найденного решения задачи, которое до этого никому не удавалось решить. Прошло более двух тысячелетий, в нашем лексиконе появилось слово «Эвристика». В настоящее время соответствующее ему понятие нашло широкое распространение. В нашем сознании оно всегда связано с творческой деятельностью. Общими звеньями, связывающими воедино эвристику и творчество, являются представления о нетривиальности, неординарности, новизне, уникальности.

Основополагающие идеи и закономерности эвристики, проверенные классические методы и системы эвристического поиска изучаются с целью последующего целенаправленного их применения в подготовке специалистов в различных областях человеческой деятельности, в том числе в педагогике.

Эвристические методы могут быть широко применены в практике современного руководителя любого ранга, в том числе в деятельности современного педагога. Проведение совещаний, деловых игр с использованием эвристических методов («мозгового штурма», эмпатии, инверсии, синектики и др.) дает, как правило, много инновационных идей, принципиально новых подходов к решению различного типа управленческих проблем. Эвристические методы сегодня находят широкое применение, так как стимулируют развитие интуитивного мышления, способностей к воображению и творчеству.

Становление и развитие эвристики происходило одновременно с развитием науки. Ученые и философы Древней Греции задумывались над вопросами: каким образом можно искать то, что пока неизвестно; а если мы это знаем, то что ищем, то зачем нам это искать? В ходе таких рассуждений было замечено, то для нахождения решений, возникающих научных и практических задач человек, применяет во многом одинаковые мыслительные и организационные действия. Дальнейшее развитие науки и возникновение кибернетики положили начало современному этапу эвристики (с 50-х годов XX века), который характеризуется интенсивным изучением всех сторон продуктивного мышления.

В результате на пересечении многих научных дисциплин, изучающих интеллектуальное поведение человека, синтезируя их

достижения, возникла эвристика в современном её понимании, как наука, изучающая закономерности организации интеллектуального поведения человека при решении возникающих новых проблем.

Основополагающие идеи и закономерности эвристики, проверенные классические методы и системы эвристического поиска изучаются с целью последующего целенаправленного их применения в подготовке специалистов в различных областях человеческой деятельности. Всё это должно служить основой развитию их творческого потенциала. Вне таких условий творческие задатки формируются на основе перехода количества решенных задач в качество навыков их решения, что естественно не является оптимальным путем их приобретения. Было установлено, что эвристика действительно обеспечивает самостоятельность движения к знаниям, а также получение прочных, оперативных знаний и умений, но вместе с тем она требует слишком много труда и времени для получения этих результатов.

На современном этапе становления эвристики происходит интенсивное развитие понятийно-терминологического аппарата. Синтезируя достижения различных научных областей, в пересечении которых она развивается, эвристика одновременно переносит их в терминологию, хотя такая тенденция, безусловно, носит общенаучный характер. Важным является понимание того, что человек рождается не со знаниями, а со способностью их осваивать и добывать. Специфика эвристической деятельности такова, что она не определяется однозначно, поэтому больше всего эвристика выигрывает, когда к ней подходят критически.

Эвристика зародилась и долгое время развивалась в недрах философии. Разнообразные исследования ученые древности вели в областях математики, физики, механики и других отраслях знания, одновременно пытаясь ответить на вопросы: как проводить исследования, чтобы они приводили к открытию новых закономерностей? Как правильно решать возникающие проблемы? Как организовать свою мыслительную деятельность, чтобы она протекала целенаправленно? Подобные вопросы не получали однозначного ответа, но постепенно их проработка обретала более глубокий, объективный и практический характер. Эти качественные процессы мышления называли эвристическими.

Изучением этих процессов начали заниматься, кроме философии, и другие научные дисциплины, в задачу которых входило изучение интеллектуального поведения человека, его мышления и процессов его протекания. Так на пересечении ряда научных дисциплин возникла современная эвристика, которая синтезировала знания этих областей в своем специфическом объекте исследования.

Творческий, продуктивный процесс в любой области деятельности – это многогранный, сложный процесс, содержащий множество составляющих, даже круг которых в настоящее время трудно очертить

полно. Он сопряжен с высоким напряжением всех духовных сил человека, требует интенсивной деятельности и воображения, концентрации внимания, волевого напряжения, мобилизации всех знаний и опыта на решение поставленной задачи. Творчество – это целенаправленная теоретическая и практическая деятельность людей, которая приводит к созданию новых, неизвестных ранее гипотез, теорий, методов, новой техники и технологий, произведений искусства и литературы.

Эвристическая деятельность – одна из составляющих творчества, а эвристика – древнейшая научная область. Она рассматривает принципиальные вопросы организации мыслительной деятельности в нестандартных ситуациях, то есть тогда, когда перед человеком стоит задача (проблема), решение которой он ранее не встречал. Сформировать прочные навыки эвристической деятельности у будущего специалиста в сфере менеджмента невозможно без знания её основополагающих принципов и классических методик.

Использование в научно-техническом, изобретательском, любом другом творчестве эвристических систем и методов в настоящее время стало распространенным подходом в решении многих возникающих задач. Знакомство с эвристическими методами представляет основу эффективной практической деятельности специалиста, в том числе и в педагогике. Если будущий педагог готовится к такой профессиональной деятельности, при которой он должен часто формировать свои решения в изменяющихся и нестандартных ситуациях, то ему необходимы знания методов эвристики. Знакомство с эвристическими методами позволит педагогу наиболее полно реализовать себя.

## **РАЗДЕЛ 1. Содержание, цели и задачи дисциплины «Педагогическая эвристика»**

### **1.1 Цели, задачи и предмет дисциплины «Педагогическая эвристика». Её место в структуре образовательной программы**

Цель дисциплины – формирование системы знаний об эвристической деятельности в педагогике; рассмотрение состояния и тенденций развития эвристической деятельности в структуре разных областей современного знания; обучение основным эвристическим методам и их применению в профессиональном обучении, с учётом уровня развития науки и техники при решении творческих задач.

Задачи дисциплины:

- 1) рассмотрение состояния и тенденций развития эвристической деятельности в структуре разных областей современного знания;
- 2) формирование на базе предшествующей педагогической подготовки системы знаний об особенностях организации эвристической деятельности, её содержания и методик;
- 3) формирование системы знаний об эвристической деятельности в педагогике;
- 4) развитие творческого профессионального мышления будущего специалиста
- 5) овладение методами активизации познавательной деятельности и творческого мышления будущего педагога – эвристическими методами.

Предметом дисциплины «Педагогическая эвристика» является изучение возможностей логического и творческого мышления, интуиции будущих специалистов для решения нестандартных профессионально-педагогических задач путём активизации познавательной деятельности современными эвристическими методами.

Дисциплина «Педагогическая эвристика» относится к вариативной части ОПОП.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях, навыках, способах и установках, сформированных в ходе изучения таких предметов, как «Математика», «Логика», «Общая и профессиональная педагогика», «Педагогические технологии».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего прохождения педагогической практики, подготовки выпускной квалификационной работы.

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-10	владением системой эвристических методов и приемов	- <b>знать:</b> историю эволюции эвристики как науки; характер эвристической деятельности; педагогическую эвристику, ее место в системе современной эвристики; учебные задачи и проблемы, решаемые в эвристической учебно-познавательной деятельности; эвристические функции индукции, аналогии, обобщений; специализацию и суперпозицию, симметрию и инверсию, сравнение
		- <b>уметь:</b> определять формы задачи; классифицировать предметы по наличию и отсутствию признаков; соотносить максимы классической педагогики с дидактическими принципами;
		- <b>иметь навыки деятельности:</b> навыками построения умозаключений различного вида; навыками определения этапов познавательной деятельности;
ПК-14	готовностью к применению технологий формирования креативных способностей при подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена	- <b>знать:</b> оценочные мыслительные действия в их соотнесенности с рациональностью; процесс творчества, его признаки, характер, структуру и закономерности; специфику и роль диалога в учебном процессе; стратегию последовательных приближений; доказательные и эвристические схемы умозаключений, формальную схему предположений; алгоритмы решения изобретательских задач; системное применение элементов эвристической деятельности;
		- <b>уметь:</b> определять тип исследования (теоретическое / эмпирическое); определять характеристики функций процесса обучения; отличать задачи и

		проблемы по их существенным признакам; - <b>иметь навыки деятельности:</b> методами исследования процессов решения задач и проблем; эвристико-психологическими механизмами решения задач и проблем.
--	--	---

### 1.3. Содержание разделов учебной дисциплины

#### **Раздел I. Эвристика в системе современного знания. Становление и развитие педагогической эвристики.**

- Тема № 1. Введение в дисциплину
- Тема № 2. Становление и развитие эвристики. История её эволюции.
- Тема № 3. Сравнительный анализ в педагогической эвристике XIX века.
- Тема № 4. Современный этап развития педагогической эвристики.
- Тема № 5. Предмет и задачи педагогической эвристики.
- Тема № 6. Эвристика в системе других наук.

#### **Раздел II. Элементы эвристической деятельности в педагогике.**

- Тема № 7. Эвристическое и алгоритмическое программирование
- Тема № 8. Эвристическая педагогическая деятельность и её составляющие.
- Тема № 9. Теория эвристических решений
- Тема № 10. Профессиональное творческое мышление в педагогике

#### **Раздел III. Эвристические методы и их применение в педагогике.**

- Тема № 11. Эвристические методы решения творческих задач. Метод проб и ошибок. Методы «мозговой атаки»
- Тема № 12. Эвристические методы решения творческих задач. Метод эвристических вопросов. Метод многомерных матриц. Метод свободных ассоциаций. Метод инверсии
- Тема № 13. Эвристические методы решения творческих задач. Метод аналогий. Метод эмпатии. Метод синектики. Метод сценариев. Метод «Дельфи»
- Тема № 14. Эвристические методы решения творческих задач. Метод дерева целей. Метод экспертных оценок. Метод организованных стратегий

### 1.4. Темы лекций

1. Становление и развитие эвристики. История её эволюции. Сравнительный анализ в педагогической эвристике XIX века. Современный этап развития педагогической эвристики
2. Предмет и задачи педагогической эвристики. Эвристика в системе других наук.
3. Эвристическое и алгоритмическое программирование
4. Эвристическая педагогическая деятельность и её составляющие

5. Теория эвристических решений
6. Профессиональное творческое мышление в педагогике
7. Эвристические методы и их применение в педагогике

### **1.5. Темы и содержание практических занятий – семинаров**

1. Становление и развитие эвристики. Современный этап развития педагогической эвристики.
2. Предмет и задачи педагогической эвристики. Эвристика в системе других наук
3. Эвристическое и алгоритмическое программирование
4. Эвристическая педагогическая деятельность и её составляющие
5. Теория эвристических решений
6. Профессиональное творческое мышление в педагогике
7. Эвристические методы и их применение в педагогике
8. Эвристические методы решения творческих задач. Метод проб и ошибок. Методы «мозговой атаки»
9. Эвристические методы решения творческих задач. Метод эвристических вопросов. Метод многомерных матриц. Метод свободных ассоциаций. Метод инверсии
10. Эвристические методы решения творческих задач. Метод аналогий. Метод эмпатии. Метод синектики. Метод сценариев. Метод «Дельфи»
11. Эвристические методы решения творческих задач. Метод дерева целей. Метод экспертных оценок. Метод организованных стратегий

#### **Занятие 1. Тема «Становление и развитие эвристики. Современный этап развития педагогической эвристики»**

##### *План семинара*

1. Эвристика и майевтика Сократа
2. Метод Архимеда
3. Эвристика в работах Декарта и Лейбница
4. Сравнительный анализ в эвристике XIX века
5. Современный этап развития эвристики

#### **Занятие 2. Тема «Предмет и задачи педагогической эвристики. Эвристика в системе других наук»**

##### *План семинара*

1. Современные определения эвристики
2. Предмет и задачи эвристики
3. Эвристика в системе других наук

4. Эвристика и психология мышления
5. Эвристика и логика
6. Эвристика и кибернетика.
7. Эвристика и интеллект

### **Занятие 3. Тема «Эвристическое и алгоритмическое программирование»**

#### *План семинара*

1. Алгоритмическое программирование
2. Искусственный интеллект
3. Эвристическое программирование

### **Занятие 4. Тема «Эвристическая педагогическая деятельность и её составляющие»**

#### *План семинара*

1. Гипотеза
2. Интуиция
3. Воображение

### **Занятие 5. Тема «Теория эвристических решений»**

#### *План семинара*

1. Дедуктивные решения
2. Абдуктивные решения
3. Индуктивные решения

### **Занятие 6. Тема «Профессиональное творческое мышление в педагогике»**

#### *План семинара*

1. Формирование профессионального творческого мышления
2. Последовательности операций творческой деятельности
3. Компоненты информационной базы – фонды
4. Продуктивность эвристик и эвристических правил в решении творческих задач
5. Наиболее важные этапы творческой деятельности

**Занятие 7. Тема «Эвристические методы и их применение в педагогике»**

*План семинара*

1. Эвристические методы решения творческих задач
2. Эвристические методы и приёмы
3. Аналитические, графические, статистические, логические методы
4. Методы, направленные на активизацию использования опыта и интуиции педагогов.

**Занятие 8. Тема «Эвристические методы решения творческих задач»**

*План семинара*

1. Метод проб и ошибок.
2. Методы «мозговой атаки»

**Занятие 9. Тема «Эвристические методы решения творческих задач»**

*План семинара*

1. Метод эвристических вопросов.
2. Метод многомерных матриц.
3. Метод свободных ассоциаций.
4. Метод инверсии

**Занятие 10. Тема «Эвристические методы решения творческих задач»**

*План семинара*

1. Метод аналогий.
2. Метод эмпатии.
3. Метод синектики.
4. Метод сценариев.
5. Метод «Дельфи»

**Занятие 11. Тема «Эвристические методы решения творческих задач»**

## *План семинара*

1. Метод дерева целей.
2. Метод экспертных оценок.
3. Метод организованных стратегий

### **1.6. Требования к выполнению и тематика курсовых работ по дисциплине «Педагогическая эвристика»**

Учебный план подготовки бакалавров по дисциплине «Педагогическая эвристика» предполагает выполнение курсовой работы. Подготовка материалов для курсовой работы, её написание и защита могут рассматриваться как форма самостоятельной работы бакалавра под руководством преподавателя.

#### *Рекомендации к выполнению курсовой работы*

Выполнение курсовой работы предусмотрено учебным планом дисциплины. В процессе выполнения курсовой работы обучающиеся развивают навыки самостоятельной работы, овладевают методикой психолого-педагогического исследования, учатся обобщать результаты своей работы, анализировать их, делать выводы. Все это необходимо для формирования и развития творческой личности человека.

При выполнении курсовой работы обучающиеся должны продемонстрировать:

- умение самостоятельно сформулировать проблему своего исследования, доказать актуальность ее разрешения;
- определить объект и предмет исследования;
- поставить исследовательские задачи;
- выдвинуть рабочую гипотезу;
- определить систему методов научного исследования, адекватных поставленным цели и задачам;
- собрать, обработать и проанализировать результаты исследования;
- сформулировать обоснованные и профессионально-аргументированные выводы, предложения, рекомендации по внедрению полученных результатов в учебно-воспитательный процесс вуза.

Курсовые работы предлагается представлять как научно-методические или учебно-методические разработки. Это могут быть также исследования теоретического, реферативного плана. При этом перед обучающимися ставится условие выработки четкого представления об уровне достижений современной психолого-педагогической науки и направлениях ее дальнейшего развития в той или иной области.

Курсовая работа — самостоятельное творческое исследование, посвященное актуальным вопросам педагогики, психологии высшей школы и методике преподавания конкретных дисциплин. Она призвана показать, насколько слушатель овладел:

- теоретическими знаниями, умениями анализировать педагогический процесс с позиций современной науки;
- умениями увязывать теоретические знания с профессионально-педагогической практикой;
- умениями проводить исследовательскую работу и оформлять результаты исследования.

***Для курсовой работы должны быть характерны:***

- актуальность тематики, соответствие ее современному состоянию и перспективам развития психологии и педагогики высшей школы и методике преподавания изучаемой дисциплины;
- изучение и критический анализ психолого-педагогической литературы по теме курсовой работы;
- изучение и характеристика истории исследуемой проблемы и ее практического состояния в настоящее время, а также анализ личного опыта слушателя;
- четкое определение научного аппарата: проблемы, цели, объекта, предмета, задач, методов, гипотезы, новизны и практической значимости исследования, описание и анализ проведенных автором исследований;
- обобщение результатов, обоснование выводов и практических рекомендаций;
- использование в практической части курсовой работы фрагментов компьютерных программ по профилирующей дисциплине и их методическое обеспечение на современном уровне;
- использование автоматизированных информационных технологий обучения.

***Курсовая работа должна включать в себя следующие элементы:***

- титульный лист;
- реферат (в объеме до 1 страницы);
- содержание (оглавление);
- введение (в объеме 2-3 страниц);
- основную часть – примерно 30 страниц;
- заключение (в объеме 1-3 страниц);
- список используемой литературы (не менее 20 наименований);
- приложения.

***В реферате:***

- ✓ дается краткая характеристика работы: объем курсовой работы (количество страниц), число таблиц, рисунков, приложений;

- ✓ текст реферата отражает цели, задачи данного исследования, краткую его характеристику, полученные результаты, новизну и практическую значимость.

**В содержании** приводятся все заголовки разделов и подразделов курсовой работы и указываются страницы, с которых они начинаются.

**Введение** должно содержать:

- краткое обоснование выбора темы курсовой работы, ее актуальность;
- общую характеристику состояния проблемы на основе критического анализа литературы и изучения практики;
- *научный аппарат курсовой работы*, в который входят:
  - а) *проблема* исследования – она выражает основное противоречие, которое должно быть разрешено в результате данного исследования. Исследовательская проблема выступает как состояние «знания о незнании» и формулируется в форме вопроса;
  - б) *объект* исследования – процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Другими словами, объект – это то, на что направлен процесс исследования;
  - в) *предмет* исследования – это то, что находится в границах объекта как существенная часть его. Это те наиболее значимые с практической или теоретической точки зрения свойства, стороны, особенности объекта, которые подлежат непосредственному изучению;
  - г) *цель и задачи* исследования; *цель*, как правило, заключается в решении поставленной проблемы исследования, определяет его *задачи*; при этом обычно выдвигаются три исследовательские *задачи*:
    - 1) выявление сущности, признаков, критериев изучаемого процесса, явления и на этой основе его характеристики;
    - 2) обоснование основных путей решения проблемы;
    - 3) формулировка ведущих и корректирующих условий, обеспечивающих эффективность педагогической деятельности в аспекте исследования. Формулировки задач принято начинать со слов «изучить...», «выявить...», «установить...», «проанализировать...», «построить модель...», «организовать опытную работу...» и т. п.
  - д) *методы* исследования, позволяющие получить достоверные результаты и сделать объективные выводы;
  - е) *гипотеза* исследования – предположение, предвосхищение желаемых выводов, т.е. предположительный ответ на поставленную проблему;
  - ж) *новизна* исследования; характеризует новые теоретические и практические выводы, которые к данному моменту не были известны и не зафиксированы в педагогической литературе<sup>4</sup>
  - з) *практическая* значимость исследования, т.е. возможность использования его результатов для решения конкретных задач;
  - и) место и сроки проведения исследования.

**В основной части**, которая обычно состоит из 2-х или 3-х разделов, излагаются теоретические основы и краткая история поставленной проблемы, конкретизируются все основные понятия, отраженные в теме курсовой работы, описывается ход проведения исследования, дается всесторонний и объективный анализ собранного фактического материала, обобщаются полученные результаты, подводятся итоги и делаются выводы. В тексте следует помещать необходимый графический и иллюстративный материал.

Обязательным элементом основной части выпускной работы является аналитический обзор литературных источников по теме исследования.

Основные требования к тексту аналитического обзора:

- полнота и достоверность информации;
- наличие критической оценки использованной информации;
- аргументированность выводов;
- обязательные ссылки на авторов.

**Заключение** содержит итоги работы, важнейшие выводы, к которым пришел автор; указывается практическая и теоретическая их значимость, возможности внедрения результатов работы и дальнейшие перспективы работы над темой.

Важнейшее требование к заключению – его краткость и обстоятельность, в нем не следует повторять содержание введения, основной части работы и выводы, сделанные по главам.

Приводимый в работе **список использованных литературных источников** свидетельствует об объеме использованных автором литературных источников, уровне изучения состояния исследуемой проблемы и навыков работы с научной литературой.

Список использованных источников должен отвечать следующим требованиям:

- соответствию теме выпускной работы и полноте отражения всех ее аспектов;
- разнообразию видов издания: официальные, нормативные, справочные, учебные, научные, методические и др.
- отсутствию морально устаревших документов.

**Приложения** могут включать в себя:

- материалы психолого-педагогических исследований;
- методическое обеспечение материала дисциплины;
- материалы для тестового контроля знаний;
- компьютерные программы;
- описания автоматизированных информационных средств обучения и др.

**Оформление курсовой работы** (примерные рекомендации)

Курсовая работа выполняется на листах белой бумаги формата А4, в текстовом редакторе Word, шрифтом 14 пунктов, через 1,5 интервала. Поля: слева – 30 мм, справа – 20 мм, сверху – 20 мм, снизу – 20 мм.

Общий план построения текста курсовой работы, разбивка на разделы, подразделы, параграфы, пункты должны отвечать требованиям логики и иметь заголовки, выполненные в едином стиле. Страницы нумеруются.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, компьютерные распечатки включают в общую нумерацию страниц курсовой работы. Разделы, подразделы, параграфы, пункты, подпункты работы нумеруются. Количество иллюстраций и таблиц должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации и таблицы могут быть расположены как по тексту, так и в конце его. Иллюстрации и таблицы (по отдельности) следует нумеровать сквозной нумерацией.

В формулах в качестве символов следует применять обозначения, установленные соответствующими государственными стандартами. Пояснения символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу, если они не пояснены ранее в тексте, должны быть приведены непосредственно под формулой.

Ссылки на использованные литературные источники располагают в конце цитаты в квадратных скобках, где указывается порядковый номер источника в списке использованной литературы, например [3]. Использованная литература располагается в списке в порядке упоминания ее в тексте курсовой работы или в алфавитном порядке.

### ***Язык и стиль курсовой работы***

Работа должна быть написана логически последовательно, грамотным литературным языком. В работе должно быть соблюдено единство стиля изложения материала, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с установленными нормами современного русского языка.

К формулировкам заголовков (названий) глав, разделов работы предъявляются следующие основные требования:

- краткость, четкость и разнообразие;
- последовательное и точное отражение внутренней логики содержания.

### ***Защита и оценка курсовой работы***

Курсовая работа представляется руководителю в завершенном виде не позже чем за 1 месяц до окончания аудиторных занятий. Сроки защиты курсовой работы назначаются руководителем заблаговременно.

При защите сначала предоставляется слово автору. В своем выступлении (10-15 мин) он обосновывает выбор темы, цели и задачи, решаемые в процессе работы, раскрывает систему методов исследования, используемых для сбора и обобщения фактического материала, делает общие выводы. Затем следуют вопросы и выступления коллег-

одногоруппников и руководителя, сообщается оценка представленной работы (по четырехбалльной системе: «2» – «5»).

Курсовая работа оценивается положительно, если обучающийся:

- обосновал актуальность темы, правильно сформулировал проблему, цель, задачи, этапы исследования, а также гипотезу и практическую значимость;
- привлек достаточное количество литературных источников, проанализировал их и умело использовал для раскрытия темы;
- показал владение методами педагогического исследования;
- дал описание опытной части работы, сделал соответствующие выводы и обобщения;
- проявил самостоятельность и творческий подход;
- изложил материал работы грамотно, доказательно;
- оформил работу в соответствии с требованиями настоящих методических рекомендаций.

*Обучающийся, не выполнивший курсовую работу, не подлежит итоговой аттестации и не может быть допущен к экзамену по дисциплине, по которой по учебному плану должна быть выполнена курсовая работа.*

### **Перечень рекомендуемых тем курсовых работ**

1. Педагогическая эвристика: проблемы и перспективы развития
2. Эвристические и логические схемы решения задачи при обучении специалистов среднего звена
3. Особенности эвристической стратегии и эвристического поиска
4. Принципы обучения эвристической деятельности
5. Эвристическая разработка решения задачи в профессионально-педагогической деятельности
6. Уровни обучения в педагогической эвристике
7. Принципы педагогической эвристики
8. Технологии и сущность эвристического обучения
9. Реализация эвристического обучения студентов в вузе
10. Эвристические методы решения творческих задач на семинарских занятиях
11. Диалогическое общение как первичная интерактивная форма выражения эвристической деятельности в процессе обучения
12. Диалоговый подход к организации эвристического обучения
13. Информационное обеспечение эвристического поиска
14. Монологическое общение как интерактивная форма выражения эвристической деятельности в процессе обучения
15. Педагогическая эвристика в системе наук
16. Педагогическая эвристика в системе учебных предметов
17. Педагогическая эвристика в учебном процессе

18. Педагогическая эвристика как подсистема общей эвристики
19. Педагогические условия развития творчества будущих педагогов в процессе научно-исследовательской деятельности
20. Принцип дидактической самостоятельности в педагогической эвристике
21. Принцип понимания педагогической эвристики: принцип взаимосвязи в развитии
22. Принцип понимания педагогической эвристики: принцип дидактической самостоятельности
23. Структура и основные этапы творческой деятельности: динамика творческого процесса
24. Эвристические методы познавательной деятельности
25. Современные формы и методы эвристического обучения специалистов
26. Педагогическая эвристика для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости
27. Основные принципы определения эффективности эксперимента с применением эвристических технологий

## **РАЗДЕЛ 2. Рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины «Педагогическая эвристика»**

### **2.1. Общие методические рекомендации по организации самостоятельной работы**

Самостоятельная работа – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающегося, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном участии преподавателя как консультанта, оставляющего ведущую роль за работой обучающегося).

Самостоятельная работа бакалавров (далее СРБ) в вузе является важным видом учебной и научной деятельности. Федеральным государственным образовательным стандартом предусматривается существенный объём часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу.

В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по объему и значению части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРБ должна стать эффективной и целенаправленной работой.

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи профессионального образования – подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентирующегося в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности.

Решение этих задач невозможно без повышения значимости и уровня самостоятельной работы обучающегося над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы у обучаемых, за стимулирование их профессионального роста, воспитание у них творческой активности и инициативы.

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной финансовой ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие обучающегося в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых

и выпускных квалификационных работ. При этом СРБ играет важную роль в ходе всего учебного процесса.

Формы самостоятельной работы могут быть разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию учебной, методической, научной литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку докладов и рефератов;
- участие в работе научных конференций, конференций молодых учёных.

Самостоятельная работа приобщает обучающегося к научному творчеству, поиску и решению актуальных методических и научных проблем.

Количество часов, отводимых на СРБ, зависит от места конкретной дисциплины в учебном плане и её трудоемкости.

Целью самостоятельной работы является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

В связи с этим основными задачами самостоятельной работы обучающихся, изучающих курс «Педагогическая эвристика», являются:

- развитие навыков самостоятельной учебной работы и формирование потребностей в самообразовании;
- освоение содержания дисциплины во внеаудиторное время в рамках тем, выносимых на самостоятельное изучение бакалавра;
- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- освоение компетенций, углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений и навыков работы с учебной, научной, методической и специальной литературой;
- развитие познавательных способностей и активности;
- развитие их творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических занятиях, при написании докладов, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Основными формами контроля за самостоятельной работой являются оценки за выступления на семинарских (практических) занятиях, промежуточная аттестация, а также оценки на регулярных консультациях преподавателей.

При подведении итогов самостоятельной работы преподавателем, как правило, основное внимание уделяется анализу и оценке лучших работ, анализу выявленных недостатков.

## **2.2. Методические рекомендации по подготовке доклада**

Одной из форм самостоятельной работы бакалавров является подготовка докладов для обсуждения их, в последующем, на семинарском занятии.

Цель доклада – это развитие навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка докладов развивает творческий потенциал обучающихся. Доклад готовится под руководством преподавателя, читающего лекции или ведущего семинарские занятия.

Рекомендации по подготовке доклада:

- перед началом работы по написанию доклада необходимо согласовать с преподавателем тему, структуру, используемую литературу, а также обсудить ключевые вопросы, которые следует раскрыть в докладе;
- в процессе работы над докладом по необходимости следует консультироваться с преподавателем;
- представить доклад руководителю в электронной и (или) печатной форме;
- выступить на семинаре с десяти-пятнадцатиминутной презентацией подготовленного доклада, ответить на вопросы преподавателя и студентов группы.

Примерные требования к оформлению доклада: шрифт – Times New Roman; размер шрифта – 14; межстрочный интервал – 1,5; размер полей – по 2 см; абзацный отступ – 1,25 см; форматирование – по ширине; распечатанный доклад может быть представлен в папке-скоросшивателе.

На титульном листе указывается наименование учебного заведения, название кафедры, наименование дисциплины, тема доклада, фамилия, имя, отчество обучающегося;

Требования к структуре доклада: оглавление, введение (указывается актуальность работы, её цель и задачи), основная часть, выводы автора, заключение, список использованной литературы (не менее 10 источников).

Объем доклада согласовывается с преподавателем, но он должен составлять не менее 10 страниц печатного текста.

В конце работы указывается дата окончания её выполнения и ставится подпись, выполнившего работу.

Общая оценка за доклад учитывает актуальность тематики доклада, уровень разработанности заявленной темы, качество представленной презентации доклада, содержание ответов докладчика на вопросы.

### Перечень тем докладов

1. Становление и развитие эвристики.
2. История эволюции эвристики.
3. Педагогическая эвристика в системе наук.
4. Эвристическая деятельность и её составляющие.
5. Теория эвристических решений.
6. Элементы эвристической деятельности в педагогике: определяющая характеристика; характеристики деятельности, информационной динамики, функций.
7. Редукция, индукция, аналогия, обобщение, специализация, суперпозиция, симметрия, инверсия, сравнение, метод последовательных приближений, правдоподобные рассуждения как элементы эвристической деятельности.
8. Системное применение элементов эвристической деятельности в педагогике.
9. Этапы эвристических методик, их направленность по характеру и цели педагогической деятельности.
10. Технические задачи как предмет эвристической деятельности.
11. Формирование профессионального творческого мышления в педагогике.
12. Эвристическая деятельность в структуре профессионального педагогического творчества.
13. Основные эвристические методы и их применение в педагогике.
14. Метод проб и ошибок.
15. Методы «мозговой атаки»: прямая «мозговая атака»; массовая «мозговая атака»; «мозговой штурм».
16. Метод эвристических (или ключевых) вопросов.
17. Метод многомерных матриц.
18. Метод свободных ассоциаций.
19. Метод инверсии (обращения).
20. Метод аналогий. Метод синектики.
21. Метод сценариев.
22. Метод «Дельфи».
23. Метод дерева целей.
24. Метод экспертных оценок.
25. Метод организованных стратегий.
26. Прогнозирование в развитии техники и технологий, в решении творческих задач.

27. Прогнозирование как вид познавательной деятельности.
28. Информация и моделирование в педагогическом прогнозировании.
29. Методики прогнозирования: фактографическая информация; экспертная информация; аналогии; прогнозирующие системы.
30. Информационное обеспечение эвристического поиска в педагогике.

### **2.3. Перечень вопросов для проведения коллоквиума**

#### **Раздел 1. Эвристика в системе современного знания.**

##### **Становление и развитие эвристики**

1. Какой древнегреческий учёный впервые воскликнул «Эврика»?
2. С каким видом деятельности связано понятие «Эвристика»?
3. Какие эвристические методы применяются в практике современного педагога?
4. Какой прием способствует, более других, развитию мышления учащихся?
5. Что такое эвристика?
6. На какие вопросы пытались ответить ученые – эвристики древности?
7. С какими науками связана современная эвристика?
8. Что является прообразом современной эвристики?
9. Что понимают под эвристикой?
10. Как можно представить науку «Эвристика»?
11. Что такое интеллект?
12. Какой вид памяти основан на запоминании смысловых связей?

#### **Раздел 2. Элементы эвристической деятельности в педагогике**

1. Каковы основные элементы эвристической деятельности?
2. Что такое гипотеза?
3. Какую роль выполняет эвристическая деятельность в процессе подготовки педагога?
4. Что из перечисленного не относится к основным требованиям к контролю за деятельностью педагога или его знаний в определённой области?
5. Что такое интуиция?
6. Что такое воображение?
7. Какой тип воображения наиболее существенен в эвристической деятельности?
8. В чём заключается теория принятия эвристических решений?
9. Какие из всех осуществляемые решения, в теории решений являются главными?

10. С чем связано формирование профессионального творческого мышления?

11. Что необходимо для формирования профессионального творческого мышления?

12. Какие виды операций характерны для творческой деятельности?

13. Какова одна из важнейших задач подготовки специалистов – будущих педагогов?

### **Раздел 3. Эвристические методы и их применение в педагогике**

1. Какие методы относят к эвристическим?

2. Какие технологии, основанные на активизации и интенсификации познавательной деятельности, можно выделить в обучении педагога?

3. Какой уровень активности в познавательном процессе характеризуется стремлением человека понять, запомнить и воспроизвести знания, овладеть способами применения знаний по образцу?

4. На какие вопросы позволяют получить ответы эвристические методы решения творческих задач?

5. В чём состоят особенности эвристических методов?

6. Для решения неожиданно возникающих проблем в педагогике какие методы особенно удобно использовать?

7. Назовите основные эвристические методы?

8. Представьте эвристические методы, активизирующие творческую деятельность специалистов?

9. Охарактеризуйте эвристические методы, активизирующие опыт и интуицию специалистов?

10. Какие эвристические методы наиболее эффективны при решении творческих задач?

### **Критерии оценки коллоквиума.**

Вопросы коллоквиума обучающимся рекомендуется использовать и для контроля знаний, умений, навыков, компетенций по дисциплине при самостоятельной работе над освоением данной дисциплины.

#### **Оценка «отлично»:**

- глубокое и прочное усвоение программного материала;
- полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы;
- свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала;
- правильно обоснованные принятые решения;
- владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

#### **Оценка «хорошо»:**

- знание программного материала;
- грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос;
- правильное применение теоретических знаний;
- владение необходимыми навыками при выполнении практических задач.

**Оценка «удовлетворительно»:**

- усвоение основного материала;
- при ответе допускаются неточности;
- при ответе недостаточно правильные формулировки;
- нарушение последовательности в изложении программного материала;
- затруднения в выполнении практических заданий;

**Оценка «неудовлетворительно»:**

- незнание программного материала;
- при ответе возникают ошибки;
- затруднения при выполнении практических работ.

#### **2.4. Методические рекомендации по написанию рефератов**

Написание рефератов является одной из форм самостоятельной работы и направлено на организацию и повышение уровня самостоятельности, а также на усиление контроля педагогов за этим видом деятельности обучающихся.

Целью написания рефератов является привитие обучающимся навыков самостоятельной работы над литературными источниками с тем, чтобы на основе их анализа и обобщения можно было научиться делать собственные выводы теоретического и практического характера, обосновывая их соответствующим образом.

В отличие от семинарских занятий, при проведении которых приобретаются, в частности, навыки высказывания своих суждений и анализа мнений других магистрантов в устной форме, написание рефератов даёт навыки делать это в письменной форме, в хорошем стиле.

Рефераты должны носить научно-проблемный характер. При написании реферата необходимо изучить и кратко изложить имеющиеся в литературе суждения по определенной проблеме, вопросу по изучаемой теме, высказать по этой проблеме (вопросу) собственную точку зрения с соответствующим её обоснованием.

Объем реферата должен быть в пределах 15-20 страниц (шрифт Times New Roman, полуторный интервал). Титульный лист должен содержать следующие сведения: наименование учебного заведения, наименование факультета, кафедры, тема реферата, фамилия и инициалы

магистранта, курс обучения, номер группы, дата выполнения. Реферат должен включать список использованной литературы.

Реферат сдается преподавателю. Как правило, на основании написанного реферата готовится небольшое (на 5-10 минут) выступление на семинарском занятии, в ходе которого необходимо изложить основные положения своего реферата.

### **Перечень тем рефератов**

1. Интуитивное и дискурсивное познание при профессиональном обучении специалистов среднего звена
2. Педагогическая эвристика: проблемы и перспективы развития
3. Эвристические и логические схемы решения задачи при обучении специалистов среднего звена
4. Особенности эвристической стратегии и эвристического поиска
5. Принципы обучения эвристической деятельности
6. Эвристическая разработка решения задачи в профессионально-педагогической деятельности
7. Уровни обучения в педагогической эвристике
8. Принципы педагогической эвристики
9. Технология, сущность эвристического обучения
10. Реализация эвристического обучения студентов в вузе
11. Эвристические методы решения творческих задач на семинарских занятиях
12. Диалогическое общение как первичная интерактивная форма выражения эвристической деятельности в процессе обучения
13. Диалоговый подход к организации эвристического обучения
14. Информационное обеспечение эвристического поиска: приемы-принципы
15. Монологическое общение как первичная интерактивная форма выражения эвристической деятельности в процессе обучения
16. Педагогическая эвристика в системе учебных наук
17. Педагогическая эвристика в системе учебных предметов
18. Педагогическая эвристика в учебном процессе
19. Педагогическая эвристика как подсистема общей эвристики
20. Педагогические условия развития творчества будущих педагогов в процессе научно-исследовательской деятельности
21. Принцип дидактической самостоятельности в педагогической эвристике
22. Принцип понимания педагогической эвристики: принцип взаимосвязи в развитии
23. Принцип понимания педагогической эвристики: принцип дидактической самостоятельности

24. Структура и основные этапы творческой деятельности:  
динамика творческого процесса
25. Суть систематизации учебно-познавательной деятельности как одной из главнейших методических задач
26. Эвристические методы познавательной деятельности
27. Современные формы и методы эвристического обучения специалистов на последипломном этапе непрерывного профессионального образования
28. Педагогическая эвристика для творческого саморазвития многомерного мышления и мудрости
29. Особенности педагогической эвристики в дистанционном обучении
30. Основные принципы определения эффективности эксперимента с применением эвристических технологий

## **2.5. Перечень педагогических (практических) задач**

1. В двенадцатиэтажном доме есть лифт. На первом этаже живет 2 человека, на втором – 3, на третьем - 4 и т.д. Какая кнопка в лифте этого дома нажимается чаще других? Выберите правильный ответ.
  1. 1;
  2. 6;
  3. 12.
  
2. Сумма и произведение четырех целых чисел равны 8. Что это за числа?
  1. 1, 1, 3, 3;
  2. 1, 2, 2, 3;
  3. 1, 1, 2, 4.
  
3. Вы участвуете в соревнованиях по бегу и обгоняете спортсмена, бежавшего вторым. На каком месте вы оказались?
  1. 1;
  2. 2;
  3. 3.
  
4. Три лягушки съедают трех мух за три минуты. Сколько минут понадобится 100 лягушкам, чтобы съесть 100 мух?
  1. 3 минуты;
  2. 10 минут;
  3. 100 минут.
  
5. Часы с боем успевают пробить 6 часов за 15 секунд. За сколько времени часы пробьют 12 часов?
  1. 15 секунд;
  2. 30 секунд;

3. 33 секунды.

6. Мой сын моложе меня в 5 раз. Но 5 лет назад он был моложе меня в 10 раз. Сколько ему лет?

1. 5;
2. 7;
3. 9.

7. Кто-то разбил окно в школе. Трех подозреваемых вызвали к директору. Петя сказал, что это сделал Вася. Вася сказал, что это сделал Миша. Миша признался, что это сделал он. Но директор, который хорошо знает своих учеников, сразу понял, что правду говорит только один из троих. Кто же разбил окно?

1. Петя;
2. Вася;
3. Миша.

8. Продолжите последовательность чисел: 4, 3, 3, 6, 4, 5, 4, 6, ...

1. 6;
2. 7;
3. 8.

9. В шкафу лежат 20 пар черных и 20 пар коричневых перчаток. Какое минимальное количество перчаток надо достать, не заглядывая в шкаф, чтобы точно получить пару одного цвета.

1. 3;
2. 21;
3. 41.

10. Сегодня не пятница и завтра не пятница. Вчера было не воскресенье, а позавчера была не среда. Завтра не вторник и вчера был не вторник. Послезавтра не понедельник и не вторник. Вчера была не среда и не пятница. Позавчера была не пятница, а завтра не четверг. Какой сегодня день недели?

1. Суббота;
2. Вторник;
3. Четверг.

### **Оценка результатов выполнения педагогических (практических) задач**

Результат 10 очков, оценка 5: у Вас блестяще развито логическое мышление. Вы не делаете ошибок в рассуждениях.

Результат 9 очков, оценка 5: у Вас отлично развито логическое мышление. Если Вы и делаете ошибки в рассуждениях, то в основном по случайности или от усталости, но не из-за неумения. Тем не менее, помните, что все хорошее всегда можно улучшить.

Результат 8 очков, оценка 4: у Вас хорошо развито логическое мышление. Однако Вы изредка можете делать ошибки в нестандартных ситуациях. Получив какой-нибудь вывод в результате рассуждения, не торопитесь принимать его за истину. Проверяйте свои выводы.

Результат 7 очков, оценка 4: у Вас неплохо развито логическое мышление. Однако Вы иногда делаете ошибки в нестандартных или запутанных случаях. Всегда перепроверяйте свои выводы.

Результат 6 очков, оценка 3: у Вас плохо развито логическое мышление. Получив какой-нибудь вывод в результате рассуждения, не торопитесь принимать его за истину. Перепроверяйте свои выводы, ищите в них слабые места. Не удивляйтесь, если Вас поправляют: возможно, за дело.

Результат 5 очков, оценка 3: у Вас плохо развито логическое мышление. Получив какой-нибудь вывод в результате рассуждения, не принимайте его за истину. Возьмите за правило перепроверять свои выводы, искать в них ошибки и слабые места. Не возмущайтесь, если Вас поправляют: возможно, они правы.

Результат 4 или 3 очка, оценка 2: у Вас очень плохо развито логическое мышление. Получив какой-нибудь результат, не торопитесь считать его правильным. Обязательно перепроверяйте свои выводы и решения, ищите в них ошибки и просто слабые места. Не удивляйтесь, не возмущайтесь, если Вас поправляют: прислушайтесь к такому мнению.

Результат 2 очка или 1 очко, оценка 2: это может означать, что Вы выбирали ответы наугад, не утруждая себя логическими умственными рассуждениями.

## **2.6. Методические рекомендации по подготовке к зачету по дисциплине «Педагогическая эвристика»**

При подготовке к зачету необходимо повторить материал конспектов лекций и рекомендованную литературу, просмотреть ответы на тестовые задания, выполненные самостоятельно и на семинарах, а также желательно составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на зачет.

Критерии проставления зачета по дисциплине.

«Зачтено» выставляется по итогам проведенного текущего контроля, при выполнении заданий всех практических (семинарских) и лекционных занятий, подготовки докладов и рефератов, сдачи коллоквиумов, выполнения педагогических задач, самостоятельной работы. Важным фактором при выставлении оценки «зачтено» является успешное выполнение итогового теста, отражающего уровень и глубину знаний по изучаемому курсу.

«Не зачтено» по дисциплинам выставляется, если не выполнены задания практических и лекционных занятий, а также текущего контроля и самостоятельной работы. Решающим фактором при выставлении оценки «не зачтено» является невыполнение итогового теста, отражающего уровень и глубину знаний по изучаемому курсу.

### **Перечень примерных вопросов для проведения зачета»**

1. Введение в эвристику.
2. Становление и развитие эвристики.
3. История эволюции эвристики
4. Современный этап развития педагогической эвристики.
5. Педагогическая эвристика в системе наук.
6. Эвристическая деятельность и её составляющие.
7. Теория эвристических решений.
8. Элементы эвристической деятельности в педагогике: определяющая характеристика; характеристики деятельности, информационной динамики, функций.
9. Редукция, индукция, аналогия, обобщение, специализация, суперпозиция, симметрия, инверсия, сравнение, метод последовательных приближений.
10. Правдоподобные рассуждения как элементы эвристической деятельности.
11. Системное применение элементов эвристической деятельности в педагогике.
12. Этапы применения эвристических методик.
13. Направленность эвристических методик по характеру и цели педагогической деятельности.
14. Технические задачи как предмет эвристической деятельности.
15. Формирование профессионального творческого мышления в педагогике.
16. Эвристическая деятельность в структуре профессионального педагогического творчества.
17. Основные эвристические методы и их применение в педагогике.

### **2.7. Методические рекомендации по подготовке к экзамену по дисциплине «Педагогическая эвристика»**

При подготовке к экзамену необходимо повторить материал конспектов лекций и рекомендованную литературу, просмотреть ответы на тестовые задания, выполненные самостоятельно и на семинарах, а также желательно составить письменные ответы на все вопросы, вынесенные на экзамен.

***Критерии оценки на экзамене:***

Цифровое выражение	Словесное выражение	Описание уровня овладения знаниями по изучаемой дисциплине
5	Отлично	Выполнен полный объем работы, ответ студента полный и правильный. Студент способен обобщить материал, сделать собственные выводы, выразить свое мнение, привести иллюстрирующие примеры.
4	Хорошо	Выполнено 75% работы, ответ студента правильный, но неполный. Не приведены иллюстрирующие примеры, обобщающее мнение студента недостаточно четко выражено. Студент умеет ориентироваться в основных программных вопросах, но имеет определённые трудности при ответе на детализирующие вопросы
3	Удовлетворительно	Выполнено 50% работы, ответ правилен в основных моментах, нет иллюстрирующих примеров, нет собственного мнения студента, есть ошибки в деталях и/или они просто отсутствуют. Студент имеет общее представление о содержании программных вопросов, но имеет определённые трудности по практическому применению данных знаний при рассмотрении конкретных ситуаций (задач, проблем и пр.)
2	Неудовлетворительно	Выполнено менее 50% работы, в ответе существенные ошибки в основных аспектах темы. Студент не имеет навыков их практического применения при рассмотрении конкретных ситуаций (задач, проблем и пр.)

### ***Допуск к сдаче экзамена***

1. Регулярное посещение лекций и практических занятий.
2. Выполнение самостоятельных внеаудиторных заданий.
3. Активное участие в работе на практических занятиях.
4. Подготовка доклада, реферата.
5. Подготовка к коллоквиуму.
5. Выполнение курсовой работы.

### ***Перечень примерных вопросов для проведения экзамена***

1. Становление и развитие эвристики.

2. История эволюции эвристики.
3. Педагогическая эвристика в системе других наук.
4. Эвристическая деятельность и её составляющие.
5. Теория эвристических решений.
6. Элементы эвристической деятельности в педагогике.
7. Редукция, индукция, аналогия, обобщение, специализация, суперпозиция, симметрия, инверсия, сравнение, метод последовательных приближений, правдоподобные рассуждения как элементы эвристической деятельности.
8. Системное применение элементов эвристической деятельности в педагогике.
9. Этапы эвристических методик, их направленность по характеру и цели педагогической деятельности.
10. Технические задачи как предмет эвристической деятельности.
11. Формирование профессионального творческого мышления в педагогике.
12. Эвристическая деятельность в структуре профессионального педагогического творчества.
13. Основные эвристические методы и их применение в педагогике.
14. Метод проб и ошибок.
15. Методы «мозговой атаки»: прямая «мозговая атака»; массовая «мозговая атака»; «мозговой штурм».
16. Метод эвристических (или ключевых) вопросов.
17. Метод многомерных матриц.
18. Метод свободных ассоциаций.
19. Метод инверсии (обращения).
20. Метод аналогий. Метод синектики.
21. Метод сценариев.
22. Метод «Дельфи».
23. Метод дерева целей.
24. Метод экспертных оценок.
25. Метод организованных стратегий.
26. Прогнозирование в развитии техники и технологий, в решении творческих задач.
27. Прогнозирование как вид познавательной деятельности.
28. Информация и моделирование в педагогическом прогнозировании.
29. Методики прогнозирования: фактографическая информация; экспертная информация; аналогии; прогнозирующие системы.
30. Информационное обеспечение эвристического поиска в педагогике.

## Список рекомендуемой литературы

1. Благова Т.Ю. Эвристические методы в дизайне одежды [Учебно-методическое пособие] [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/428.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/428.pdf). Благовещенск: АмГУ. 2006
2. Бордовская, Н.В. Педагогика: учебное пособие / Н.В. Бордовская – СПб.: Питер, 2006
3. Благова Т.Ю. Эвристические методы в дизайне одежды [Учебно-методическое пособие] [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU\\_Edition/428.pdf](http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/428.pdf). Благовещенск: АмГУ. 2006
4. Гаричева, Е. А. Информационная эвристика: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. А. Гаричева. Великий Новгород: РРГУ, 2010. Режим доступа: <http://www.pandia.ru/text/77/308/51190.php;rggumnov.ru/library/resource/evristics.doc>.
5. Кравченко, А.И. Психология и педагогика: учебник [Электронный ресурс]. А.И. Кравченко. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 400 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=394126>
6. Крысько, В.Г. Психология: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Г. Крысько. – М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. – 251 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=337677>
7. Лукин, Ю.А. Введение в педагогическую эвристику: учебное пособие / Ю.А. Лукин. – Воронеж: изд-во им. Е.А. Болховитинова, 2007. – 176 с.
8. Мандель, Б.Р. Педагогическая психология: учебное пособие [Электронный ресурс] / Б.Р. Мандель. – М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. – 368 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=306830>
9. Островский, Э.В. Психология и педагогика: учебное пособие [Электронный ресурс]. Э.В. Островский, Л.И. Чернышова. – М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 381 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=398710>
10. Самарцева, Е.И. Историческая эвристика: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Е.И. Самарцева Тула: ТулГУ 2004. Режим доступа: <http://www.studfiles.ru/preview/595106/page:1/page:30>
11. Скакун, В.А. / Основы педагогического мастерства: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.А. Скакун. – М.: Форум: ИНФРА-М, 2011. – 208 с. – (Профессиональное образование). ISBN 978-5-91134-207-4. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=327687>
12. Соколов, В. Н. Педагогическая эвристика: введение в теорию и методику эвристической деятельности: учебное пособие / Соколов. – М.: Аспект Пресс, 1995. – 255 с.
13. Тимофеева, Ю.Ф. Основы творческой деятельности. Эвристика. ТРИЗ: учебное пособие [Электронный ресурс] / Ю.Ф.

Тимофеева. – М.: МПГУ, 2012. Часть 1. 368 с. ISBN 978-5-7042-2373-3  
Режим доступа: [http://uftim.ucoz.ru/load/osnovy\\_tvorcheskoy\\_deyatelnosti/osnovy\\_tvorcheskoy\\_deyatelnosti\\_fragmenty\\_knigi\\_2012/2-1-0-15](http://uftim.ucoz.ru/load/osnovy_tvorcheskoy_deyatelnosti/osnovy_tvorcheskoy_deyatelnosti_fragmenty_knigi_2012/2-1-0-15)

14. Хуторской, А.В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения: учебное пособие / А.В. Хуторской. – М.: МГУ, 2003. – 416 с.

15. Хуторской, А.В. Эвристический практикум по основам педагогики: учебно-методическое пособие / А.В. Хуторской, А.Д. Король. – Гродно: ГрГМУ, 2010. – 184 с.

16. Щевелева, Г.М. Эвристика в сфере сервиса. Задачи и задания к практическим занятиям: учебное пособие / Г.М. Щевелева. – Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2013. – 112 с.

17. Щевелева Г.М. Эвристика в сфере сервиса: учебное пособие / Г.М. Щевелева. – Старый Оскол: СТИ НИТУ «МИСиС», 2008. – 116 с.