МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
естественнонаучных и
общеобразовательных дисциплин

С.Е. Зюзин

31.05.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.01 Основы методологии научного исследования

1. Код и наименование направления подготовки:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

2. Профили подготовки:

Математика. Информатика и информационные технологии в образовании

3. Квалификация выпускника: бакалавр

4. Форма обучения: очная, заочная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины: естественнонаучных и общеобразовательных дисциплин

6. Составители программы: Кодиров Б.Р., доктор педагогических наук

7. Рекомендована: Научно-методическим советом Филиала от 25.04.2023 протокол № 7

8. Учебный год: 2024-2025 **Семестр: 3**

9. **Цели и задачи учебной дисциплины**

Целью учебной дисциплины «Основы методологии научных исследований» является содействие формированию у студентов представлений о методологии и методах психолого-педагогических исследований, формированию исследовательской компетентности и их готовности применять полученные знания и умения в организации собственного научного исследования и организации научно-исследовательской работы в своей профессиональной деятельности.

Задачи учебной дисциплины:

- выявление и изучение проблем в современной теории познания;
- выявление и знание проблем научно-исследовательской работы как специфического вида человеческой деятельности в образовательном процессе;
- создание возможности для совершенствования и развития общего интеллектуального и общего культурного уровня студентов;
- выявление общенаучных методов и приемов исследования;
- овладение научными методами получения современных научных знаний и углубление знаний методов научного исследования;
- совершенствование самостоятельной учебной деятельности студента;
- освоение теоретических знаний, позволяющих выделять проблемы современной педагогики и образовательной практики, анализировать и объяснять методологические проблемы науки;
- формирование компетенций обучающихся в области методологии педагогического исследования в области Математика. Информатика и информационные технологии в образовании;
- овладение способами анализа результатов научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;
- формирование готовности самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки;
- пользоваться различными научными источниками, развивающими методологическую компетентность и исследовательскую культуру;
- активное включение студента в научно-исследовательскую работу.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП:

дисциплина Основы методологии научного исследования относится к часть, формируемая участниками образовательных отношений образовательной программы. Для изучения данной дисциплины необходимо:

Знать: Основные теории современной философии науки Основные положения философской методологии Основные законы правильного логического рассуждения.

Уметь: Различать и применять в познавательной деятельности основные методы познания. Самостоятельно ориентироваться в современных философских течениях. Систематизировать полученные знания.

Владеть: Навыками логического анализа текста. Навыками аргументации собственного умений.

Условия реализации дисциплины для лиц с ОВЗ определяются особенностями восприятия учебной информации и с учетом индивидуальных психофизических особенностей.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код(ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-2.	Способен конструировать содержание	ПК-2.1	Критически анализирует учебно-	Знать: - содержание обучения, воспитания и развития на уровне основного и среднего

	образования в образовательной области в соответствии с требованиями ФГОС соответствующего уровня общего образования		методические материалы образовательной области с точки зрения их научности, психолого-педагогической и методической целесообразности использования	общего образования; структуру основной образовательной программы соответствующего уровня образования и требования к её конструированию; требования ФГОС, примерных образовательных программ и иных нормативно-правовых актов сферы общего образования к содержанию образования предметной области «Математика и информатика»; психолого-педагогические основы и научно-методические принципы отбора и конструирования содержания образования предметной области «Математика и информатика». Уметь: - применять знания о социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностях обучающихся при отборе и конструировании содержания образования предметной области «Математика и информатика»; разрабатывать образовательную программу для соответствующего этапа образования и отбирать технологии достижения результатов её освоения, учебные программы базовых и элективных курсов, технологические карты учебной темы (модуля), урока и внеурочных занятий различных видов; учитывать особенности целевой аудитории при отборе содержания уроков (занятий, внеурочной деятельности) по предмету Владеть: - технологиями отбора и конструирования содержания образования предметной области «Математика и информатика»; способностью адаптировать содержание обучения по предмету в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом особенностей целевой аудитории
ПК-3.	Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности	ПК-3.1.	Демонстрирует знание основ общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач.	Знать: - основы общетеоретических и профильных дисциплин в объеме, необходимом для решения педагогических, методических и организационно-управленческих задач; связь теоретических основ и технологических приёмов учебной дисциплины с содержанием предметной области «Математика и информатика» Уметь: - использовать знание основ учебных дисциплин предметной области «Математика и информатика» для перевода информации с

		ПК-3.2.	Применяет навыки комплексного анализа и систематизации базовых научно-теоретических знаний предметной области «Математика и информатика» для решения профессиональных задач (в соответствии с профилем и уровнем обучения).	естественного языка на язык предметной области «Математика и информатика» и обратно; применять теоретические знания в описании процессов и явлений в различных областях знания; использовать преимущества технологических приемов учебных дисциплин предметной области «Математика и информатика» при решении задач школьного курса. Владеть: - конструктивными умениями как одним из главных аспектов профессиональной культуры будущего педагога; материалом учебных дисциплин предметной области «Математика и информатика» на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности по преподаваемым предметам, а также в практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний; навыками формализации теоретических и прикладных практических задач

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. 2/72.

Форма промежуточной аттестации зачёт

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Очная форма обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость	
		Всего	По семестрам
			3 семестр
Аудиторные занятия		36	36
в том числе:	лекции	18	18
	практические	18	18
Самостоятельная работа		36	36
Итого:		72	72

Заочная форма обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость	
		Всего	По семестрам
			3 семестр
Аудиторные занятия		6	6
в том числе:	лекции	4	4
	практические	2	2
Самостоятельная работа		62	62
Форма промежуточной аттестации *(зачёт –4_час.)*		4	4
Итого:		72	72

13.1. Содержание дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК*
1. Лекции			
Модуль 1. Наука как результат познавательной деятельности человека			
1.1.	Знание и наука как результат познавательной деятельности человека	Цикличность во взаимодействии педагогической науки и образовательной практики. Особенности познания в педагогической науке. Исследовательская деятельность как способ получения нового педагогического знания. Критерии научного знания.	
1.2.	Теория как наиболее развитая форма научного знания	Структура теории. Концепция как определенный способ понимания явления, как руководящая идея. Понятия-термины как отражение предметной основы науки. Особенности и критерии научной терминологии (точность, краткость, однозначность, дефинитивность, системность и др.). Педагогические парадигмы. Многозначность понятия «парадигма». Гуманитарная и естественнонаучная парадигма. Научно-исследовательские программы.	
1.3.	Сущность методологии научнопедагогического исследования в области Теория и методика обучения и воспитания(Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Сущность методологии. Многозначность понятия методологии. Методология науки. Философская методология. Общенаучная и честно-научная методология. Методология как исходные научно-теоретические и мировоззренческие основания научного поиска. Методология как система методов исследования и преобразования педагогических явлений, процессов, отношений. Особенности современной методологической ситуации. Актуальные методологические проблемы педагогики. Критерии непротиворечивости в выборе методологических основ исследования	
Модуль 2. Логика педагогического исследования			
2.1.	Сущность и логика педагогического исследования по направлению Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Выделение проблемы исследования как области непознанного. Постановка проблемы как исходный этап исследования и основа выбора исследовательской темы. Объектная и предметная области педагогического исследования. Целевой компонент исследования. Соотношение цели и задач исследования. Функции гипотезы. Типы гипотез в научном исследовании. Требования, предъявляемые к гипотезам. Определение логики, этапов, последовательности решения задач в зависимости от типа исследования. Выбор методов, адекватных цели и задачам исследования.	
2.2.	Понятие о методах исследования в области Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Общая характеристика методов педагогического исследования. Различные подходы к классификации методов исследования. Метод, методика, исследовательская процедура. Характеристика и функции методов исследования. Взаимосвязь качественных и количественных методов исследования. Теоретические методы исследования. Сущность педагогического моделирования. Соотношение моделирования и проектирования. Функциональная роль	

		моделирования в науке. Виды моделирования в педагогике. Возможности и ограничения различных методов. Этические нормы и регулятивы в использовании различных методов педагогического исследования	
2.3.	Гуманитарные методы педагогического исследования	Педагогика и герменевтика. Педагогическая интерпретация различных текстов: автобиографий, воспоминаний, сочинений, самоотчётов, эмпатических бесед, результатов творческой деятельности, дневников, художественной и документальной прозы и др. Эвристическая ценность гуманитарных методов.	
Модуль 3. Педагог - исследователь как субъект творческой деятельности			
3.1.	Особенности исследовательской деятельности педагога - исследователя	Значение субъективно-личностной позиции исследователя в научном поиске. Взаимосвязь мировоззренческой, научной и нравственной позиции ученого. Исследователь и научное сообщество. Роль научной кооперации в исследовательской деятельности. Виды и формы коллективного взаимодействия в науке, каналы научной коммуникации в педагогике. Идеалы и нормы научного исследования	
3.2.	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных. Их номенклатура, специфика, назначение. Требования к различным формам научных работ (цель, структура, объём, стилистика, цитирование, ссылка на использованные источники, оформление и т. д.). Оформление кандидатской диссертации.	
2. Практические занятия			
Модуль 1. Наука как результат познавательной деятельности человека			
1.1.	Знание и наука как результат познавательной деятельности человека	Цикличность во взаимодействии педагогической науки и образовательной практики. Особенности познания в педагогической науке. Исследовательская деятельность как способ получения нового педагогического знания. Критерии научного знания.	
1.2.	Теория как наиболее развитая форма научного знания	Структура теории. Концепция как определенный способ понимания явления, как руководящая идея. Понятия-термины как отражение предметной основы науки. Особенности и критерии научной терминологии (точность, краткость, однозначность, дефинитивность, системность и др.). Педагогические парадигмы. Многозначность понятия «парадигма». Гуманитарная и естественнонаучная парадигма. Научно-исследовательские программы.	
1.3.	Сущность методологии научнопедагогического исследования в области Теория и методика обучения и воспитания(Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Сущность методологии. Многозначность понятия методологии. Методология науки. Философская методология. Общенаучная и честно-научная методология. Методология как исходные научно-теоретические и мировоззренческие основания научного поиска. Методология как система методов исследования и преобразования педагогических явлений, процессов, отношений. Особенности современной методологической ситуации. Актуальные методологические проблемы педагогики. Критерии непротиворечивости в выборе методологических основ исследования	
Модуль 2. Логика педагогического исследования			
2.1.	Сущность и логика педагогического исследования по направлению Теория и	Выделение проблемы исследования как области непознанного. Постановка проблемы как исходный этап исследования и основа выбора исследовательской темы. Объектная и предметная	

	методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	области педагогического исследования. Целевой компонент исследования. Соотношение цели и задач исследования. Функции гипотезы. Типы гипотез в научном исследовании. Требования, предъявляемые к гипотезам. Определение логики, этапов, последовательности решения задач в зависимости от типа исследования. Выбор методов, адекватных цели и задачам исследования.	
2.2.	Понятие о методах исследования в области Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Общая характеристика методов педагогического исследования. Различные подходы к классификации методов исследования. Метод, методика, исследовательская процедура. Характеристика и функции методов исследования. Взаимосвязь качественных и количественных методов исследования. Теоретические методы исследования. Сущность педагогического моделирования. Соотношение моделирования и проектирования. Функциональная роль моделирования в науке. Виды моделирования в педагогике. Возможности и ограничения различных методов. Этические нормы и регулятивы в использовании различных методов педагогического исследования	
2.3.	Гуманитарные методы педагогического исследования	Педагогика и герменевтика. Педагогическая интерпретация различных текстов: автобиографий, воспоминаний, сочинений, самоотчётов, эмпатических бесед, результатов творческой деятельности, дневников, художественной и документальной прозы и др. Эвристическая ценность гуманитарных методов.	
Модуль 3. Педагог - исследователь как субъект творческой деятельности			
3.1.	Особенности исследовательской деятельности педагога - исследователя	Значение субъективно-личностной позиции исследователя в научном поиске. Взаимосвязь мировоззренческой, научной и нравственной позиции ученого. Исследователь и научное сообщество. Роль научной кооперации в исследовательской деятельности. Виды и формы коллективного взаимодействия в науке, каналы научной коммуникации в педагогике. Идеалы и нормы научного исследования	
3.2.	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных. Их номенклатура, специфика, назначение. Требования к различным формам научных работ (цель, структура, объём, стилистика, цитирование, ссылка на использованные источники, оформление и т. д.). Оформление кандидатской диссертации.	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК*
1. Лекции			
Модуль 1. Наука как результат познавательной деятельности человека			
1.1.	Знание и наука как результат познавательной деятельности человека	Цикличность во взаимодействии педагогической науки и образовательной практики. Особенности познания в педагогической науке. Исследовательская деятельность как способ получения нового педагогического знания.	

		Критерии научного знания.	
1.2.	Теория как наиболее развитая форма научного знания	Структура теории. Концепция как определенный способ понимания явления, как руководящая идея. Понятия-термины как отражение предметной основы науки. Особенности и критерии научной терминологии (точность, краткость, однозначность, дефинитивность, системность и др.). Педагогические парадигмы. Многозначность понятия «парадигма». Гуманитарная и естественнонаучная парадигма. Научно-исследовательские программы.	
1.3.	Сущность методологии научнопедагогического исследования в области Теория и методика обучения и воспитания(Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Сущность методологии. Многозначность понятия методологии. Методология науки. Философская методология. Общенаучная и честно-научная методология. Методология как исходные научно-теоретические и мировоззренческие основания научного поиска. Методология как система методов исследования и преобразования педагогических явлений, процессов, отношений. Особенности современной методологической ситуации. Актуальные методологические проблемы педагогики. Критерии непротиворечивости в выборе методологических основ исследования	
Модуль 2. Логика педагогического исследования			
2.1.	Сущность и логика педагогического исследования по направлению Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Выделение проблемы исследования как области непознанного. Постановка проблемы как исходный этап исследования и основа выбора исследовательской темы. Объектная и предметная области педагогического исследования. Целевой компонент исследования. Соотношение цели и задач исследования. Функции гипотезы. Типы гипотез в научном исследовании. Требования, предъявляемые к гипотезам. Определение логики, этапов, последовательности решения задач в зависимости от типа исследования. Выбор методов, адекватных цели и задачам исследования.	
2.2.	Понятие о методах исследования в области Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Общая характеристика методов педагогического исследования. Различные подходы к классификации методов исследования. Метод, методика, исследовательская процедура. Характеристика и функции методов исследования. Взаимосвязь качественных и количественных методов исследования. Теоретические методы исследования. Сущность педагогического моделирования. Соотношение моделирования и проектирования. Функциональная роль моделирования в науке. Виды моделирования в педагогике. Возможности и ограничения различных методов. Этические нормы и регулятивы в использовании различных методов педагогического исследования	
2.3.	Гуманитарные методы педагогического исследования	Педагогика и герменевтика. Педагогическая интерпретация различных текстов: автобиографий, воспоминаний, сочинений, самоотчётов, эмпатических бесед, результатов творческой деятельности, дневников, художественной и документальной прозы и др. Эвристическая ценность гуманитарных методов.	
Модуль 3. Педагог - исследователь как субъект творческой деятельности			
3.1.	Особенности исследовательской деятельности педагога - исследователя	Значение субъективно-личностной позиции исследователя в научном поиске. Взаимосвязь мировоззренческой, научной и нравственной позиции ученого. Исследователь и научное	

		сообщество. Роль научной кооперации в исследовательской деятельности. Виды и формы коллективного взаимодействия в науке, каналы научной коммуникации в педагогике. Идеалы и нормы научного исследования	
3.2.	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных. Их номенклатура, специфика, назначение. Требования к различным формам научных работ (цель, структура, объём, стилистика, цитирование, ссылка на использованные источники, оформление и т. д.). Оформление кандидатской диссертации.	
2. Практические занятия			
Модуль 1. Наука как результат познавательной деятельности человека			
1.1.	Знание и наука как результат познавательной деятельности человека	Цикличность во взаимодействии педагогической науки и образовательной практики. Особенности познания в педагогической науке. Исследовательская деятельность как способ получения нового педагогического знания. Критерии научного знания.	
1.2.	Теория как наиболее развитая форма научного знания	Структура теории. Концепция как определенный способ понимания явления, как руководящая идея. Понятия-термины как отражение предметной основы науки. Особенности и критерии научной терминологии (точность, краткость, однозначность, дефинитивность, системность и др.). Педагогические парадигмы. Многозначность понятия «парадигма». Гуманитарная и естественнонаучная парадигма. Научно-исследовательские программы.	
1.3.	Сущность методологии научнопедагогического исследования в области Теория и методика обучения и воспитания(Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Сущность методологии. Многозначность понятия методологии. Методология науки. Философская методология. Общенаучная и честно-научная методология. Методология как исходные научно-теоретические и мировоззренческие основания научного поиска. Методология как система методов исследования и преобразования педагогических явлений, процессов, отношений. Особенности современной методологической ситуации. Актуальные методологические проблемы педагогики. Критерии непротиворечивости в выборе методологических основ исследования	
Модуль 2. Логика педагогического исследования			
2.1.	Сущность и логика педагогического исследования по направлению Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	Выделение проблемы исследования как области непознанного. Постановка проблемы как исходный этап исследования и основа выбора исследовательской темы. Объектная и предметная области педагогического исследования. Целевой компонент исследования. Соотношение цели и задач исследования. Функции гипотезы. Типы гипотез в научном исследовании. Требования, предъявляемые к гипотезам. Определение логики, этапов, последовательности решения задач в зависимости от типа исследования. Выбор методов, адекватных цели и задачам исследования.	
2.2.	Понятие о методах исследования в области Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в	Общая характеристика методов педагогического исследования. Различные подходы к классификации методов исследования. Метод, методика, исследовательская процедура. Характеристика и функции методов исследования. Взаимосвязь качественных и количественных методов исследования. Теоретические методы исследования. Сущность педагогического	

	образовании)	моделирования. Соотношение моделирования и проектирования. Функциональная роль моделирования в науке. Виды моделирования в педагогике. Возможности и ограничения различных методов. Этические нормы и регулятивы в использовании различных методов педагогического исследования	
2.3.	Гуманитарные методы педагогического исследования	Педагогика и герменевтика. Педагогическая интерпретация различных текстов: автобиографий, воспоминаний, сочинений, самоотчётов, эмпатических бесед, результатов творческой деятельности, дневников, художественной и документальной прозы и др. Эвристическая ценность гуманитарных методов.	
Модуль 3. Педагог - исследователь как субъект творческой деятельности			
3.1.	Особенности исследовательской деятельности педагога - исследователя	Значение субъективно-личностной позиции исследователя в научном поиске. Взаимосвязь мировоззренческой, научной и нравственной позиции ученого. Исследователь и научное сообщество. Роль научной кооперации в исследовательской деятельности. Виды и формы коллективного взаимодействия в науке, каналы научной коммуникации в педагогике. Идеалы и нормы научного исследования	
3.2.	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных. Их номенклатура, специфика, назначение. Требования к различным формам научных работ (цель, структура, объём, стилистика, цитирование, ссылка на использованные источники, оформление и т. д.). Оформление кандидатской диссертации.	

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1.	Знание и наука как результат познавательной деятельности человека	2	2		4	8
2.	Теория как наиболее развитая форма научного знания	2	2		4	8
3.	Сущность методологии научнопедагогического исследования в области Теория и методика обучения и воспитания(Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	4	4		4	12
4.	Сущность и логика педагогического исследования по направлению Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные	2	2		4	8

	технологии в образовании)					
5.	Понятие о методах исследования в области Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	2	2		6	10
6.	Гуманитарные методы педагогического исследования	2	2		4	8
7.	Особенности исследовательской деятельности педагога - исследователя	2	2		4	8
8.	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных	2	2		6	10
	Итого:	18	18		36	72

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1.	Знание и наука как результат познавательной деятельности человека	1			6	7
2.	Теория как наиболее развитая форма научного знания	1			6	7
3.	Сущность методологии научнопедагогического исследования в области Теория и методика обучения и воспитания(Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	1			8	9
4.	Сущность и логика педагогического исследования по направлению Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)				10	10
5.	Понятие о методах исследования в области Теория и методика обучения и воспитания (Математика.		1		6	7

	Информатика и информационные технологии в образовании)					
6.	Гуманитарные методы педагогического исследования				8	8
7.	Особенности исследовательской деятельности педагога - исследователя	1			10	11
8.	Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных		1		8	9
Зачёт						4
	Итого:	4	2		62	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Приступая к изучению учебной дисциплины, целесообразно ознакомиться с учебной программой дисциплины, электронный вариант которой размещён на сайте БФ ВГУ.

Знание основных положений, отраженных в рабочей программе дисциплины, поможет обучающимся ориентироваться в изучаемом курсе, осознавать место и роль изучаемой дисциплины в подготовке будущего выпускника, строить свою работу в соответствии с требованиями, заложенными в программе.

Основными формами контактной работы по дисциплине являются лекции и практические занятия.

Подготовка к практическим занятиям ведется на основе их планов. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой. Кроме того, следует изучить образцы выполнения задач и упражнений (если такие предусмотрены).

Рекомендуется использовать различные формы выделения наиболее сложного, нового, непонятного материала, который требует дополнительной проработки: можно пометить его знаком вопроса (или записать на полях сам вопрос), цветом, размером букв и т.п. – это поможет быстро найти материал, вызвавший трудности, и в конце лекции(или сразу же, попутно) задать вопрос преподавателю (не следует оставлять непонятый материал без дополнительной проработки, без него иногда бывает невозможно понять последующие темы). Материал уже знакомый или понятный нуждается в меньшей детализации – это поможет сэкономить усилия во время конспектирования.

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо изучить в соответствии с вопросами для повторения основную литературу, просмотреть и дополнить конспекты лекции, ознакомиться с дополнительной литературой – это поможет усвоить и закрепить полученные знания. Кроме того, к каждой теме в планах практических занятий даются практические задания, которые также необходимо выполнить самостоятельно во время подготовки к занятию.

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо повторить пройденный материал в соответствии с учебной программой, примерным перечнем вопросов, выносящихся на зачет. Рекомендуется использовать конспекты лекций и источники, перечисленные в списке литературы в рабочей программе дисциплины, а также ресурсы электронно-библиотечных систем. Необходимо обратить особое внимание на темы учебных занятий, пропущенных по разным причинам. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Для достижения планируемых результатов обучения используются групповые дискуссии, анализ ситуаций.

Промежуточная аттестация (зачёт и зачёт с оценкой) проводится преподавателем, как правило, на последнем занятии по результатам работы обучающихся в семестре. Рекомендуется использовать источники, перечисленные в списке литературы в рабочей программе дисциплины, а также ресурсы электронно-библиотечных систем.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Багдасарьян, Н.Г. История, философия и методология науки и техники: учеб. для магистров / Н.Г. Багдасарьян, В.Г. Горохов, А.П. Назаретян; под общ. ред. Н.Г. Багдасарьян. - М. : Юрайт, 2015. - 383 с.
2	Колесникова, Г. И. Методология психолого-педагогических исследований : учеб. пособие / Г.И. Колесникова. - Ростов н/Д: Феникс, 2015. - 318 с.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
1	Вершловский, С.Г. Методика наблюдения в педагогическом исследовании: учеб. пособие / С.Г. Вершловский. - СПб.: СПб АППО, 2011. - 58 с.
2	Загвязинский, В. И. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учеб. пособие /В. И. Загвязинский, Р. Атаханов. - 7-е изд. - М. : Академия, 2012. - 207 с
3	Коржуев, А.В. Общенаучные основы педагогики и педагогического поиска / А.В. Коржуев, А.Р. Садыкова. - М.: ЛИБРОКОМ, 2010. - 300 с.
4	Коржуев, А.В.Педагогика в зеркале исследовательского поиска. На перекрестке мнений / А. В. Коржуев, А. С. Соколова. - М.: ЛЕНАНД, 2014. - 202 с.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)**:**

№ п/п	Ресурс
1	Российское образование: федеральный портал: http://www.edu.ru/.
2	Библиотека федерального портала Российское образование: http://www.edu.ru/index.php?page_id=242.
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам: http://window.edu.ru
4	Электронная библиотека диссертаций РГБ: http://diss.rsl.ru/.

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Электронная библиотека учебников. Учебники по педагогике: http://studentam.net/content/category/1/2/5/.
2	Российская государственная библиотека: https://www.rsl.ru/.
3	Российская национальная библиотека: http://nlr.ru/.
4	Научная педагогическая библиотека им. К. Д. Ушинского: http://www.gnpbu.ru/. 26. Социологические исследования: сайт журнала: http://so
5	Научная педагогическая библиотека им. К. Д. Ушинского: http://www.gnpbu.ru/. 26. Социологические исследования: сайт журнала: http://so

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ, электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

При реализации дисциплины проводятся различные типы лекций: лекция-визуализация, лекция с остановками, проблемная лекция. Практические занятия предполагают активную деятельность обучающихся по анализу изученного материала.

При реализации дисциплины используются информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – http://elibrary.ru/

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – http://fcior.edu.ru

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:
Программное обеспечение:

- Win10 (или Win7), OfficeProPlus 2010
- браузеры: Yandex, Google, Opera, Mozilla Firefox, Explorer
- STDU Viewer version 1.6.2.0
- 7-Zip

Мультимедийное оборудование (проектор, ноутбук или стационарный компьютер, экран).

19. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1.	Тема 1. Знание и наука как результат познавательной деятельности человека	ПК-2. ПК-3.	ПК-2.1 ПК-3.1.	Тест Презентация Вопросы и задания для самостоятельной работы Рефераты Эссе
2.	Тема 2. Теория как наиболее развитая форма научного знания	ПК-2. ПК-3.	ПК-2.1 ПК-3.1.	Тест Презентация Вопросы и задания для самостоятельной работы Рефераты Эссе
3.	Тема 3. Сущность методологии научнопедагогического исследования в области Теория и методика обучения и воспитания(Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	ПК-2. ПК-3.	ПК-2.1 ПК-3.1.	Тест Презентация Вопросы и задания для самостоятельной работы Рефераты Эссе
4.	Тема 4. Сущность и логика педагогического исследования по направлению Теория и методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)	ПК-2. ПК-3.	ПК-2.1 ПК-3.1.	Тест Презентация Вопросы и задания для самостоятельной работы Рефераты Эссе
5.	Тема 5. Понятие о методах исследования в области Теория и	ПК-2. ПК-3.	ПК-2.1 ПК-3.1.	Тест Презентация Вопросы и задания для самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
	методика обучения и воспитания (Математика. Информатика и информационные технологии в образовании)			Рефераты Эссе
6.	Тема 6. Гуманитарные методы педагогического исследования	ПК-2. ПК-3.	ПК-2.1 ПК-3.1.	Тест Презентация Вопросы и задания для самостоятельной работы Рефераты Эссе
7.	Тема 7. Особенности исследовательской деятельности педагога - исследователя	ПК-2. ПК-3.	ПК-2.1 ПК-3.1.	Тест Презентация Вопросы и задания для самостоятельной работы Рефераты Эссе
8.	Тема 8. Основные виды представления научно-исследовательской работы и исследовательских данных	ПК-2. ПК-3.	ПК-2.1 ПК-3.1.	Тест Презентация Вопросы и задания для самостоятельной работы Рефераты Эссе
Промежуточная аттестация форма контроля зачёт				Перечень вопросов Тестовые задания закрытого и открытого типа

20. Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1. Текущий контроль успеваемости

Тест №1

№	Вопрос	Варианты ответов
1	Какому понятию соответствует определение: «особая сфера человеческой деятельности, функцией которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительном мире»?	А. Практика Б. Наука В. Педагогика Г. Инновация Д. Научная школа

2	Как называют науку о наиболее общих принципах познания и преобразования объективной действительности, путях, способах научного процесса?	А. Методика Б. Логика В. Философия Д. Методология
3	Какому понятию соответствует определение: «это конкретное знание о незнании, представление об узловых задачах, которые нужно решить, о существенных вопросах, на которые нужно найти ответ»?	А. Проблема Б. Задача В. Затруднение Г. Коллизия
4	Какому понятию соответствует определение: «это последовательность исследовательских шагов, которые должны привести к истинным результатам»?	А. Техника Б. Логика В. Алгоритм
5	Какому понятию соответствует определение: «это сфера действительности, в которой накопились важные, требующие разрешения проблемы»?	А. Объект исследования. Б. Практика В. Объектная область исследования Г. Аспект
6	Как в методологии определяется звено, этап движения к цели, цель, заданная в конкретной, требующей преобразования ситуации, которая побуждает исследователя к активной деятельности?	А. Проблема Б. Задача исследовательская В. Поисковая ситуация Г. Промежуточный этап
7	Как в методологии педагогических исследований определяется некий процесс, некоторое явление, которое существует независимо от субъекта познания	А. Объект исследования Б. Предмет исследования. В. Объектная область
8	Как определяется методологическая характеристика исследования, фиксирующая то свойство, отношения, сторону объекта исследования, которое в данном случае подлежит глубокому специальному исследованию»?	А. Объект исследования Б. Предмет исследования В. Объектная область исследования Г. Контекст
9	Какому понятию соответствует определение: «идея, связанная с представлением о способах ее реализации, методически оформленная, но существующая только в сознании исследователя»?	А. Гипотеза Б. Концепция В. Замысел исследования В. Программа
10	Как обозначается мысль о содержании и способах преобразования действительности в направлении достижения желаемой цели, идеала?	А. Идея Б. Замысел В. Коррекция Г. Гипотеза

Практико-ориентированные задания:

– задания на экспертизу методологических характеристик примеров исследований, предлагаемых преподавателем по профилю Теория и методика обучения и воспитания (литература);

– задания на разработку методологического аппарата исследований по темам, предложенным преподавателем по профилю Теория и методика обучения и воспитания (литература);

– задания на обоснование и выбор методологического аппарата, логики и методов своего исследования по профилю Теория и методика обучения и воспитания (литература). **Примеры заданий**:

1. Выделите предположительный предмет в следующей теме педагогического исследования: «Методика проведения опытов в природе при изучении курса математики».

2. Сформулируйте тему и объект исследования, в котором предметом являются педагогические условия адаптации детей с задержкой психического развития в общеобразовательной сельской школе

3. Определите объект и предмет исследования по теме: «Формирование информационных умений учащихся на уроках информатики как средство повышения их компетентности».

4. Сформулируйте цель, гипотезу и задачи по теме: «Психолого-педагогические условия преодоления учебной перегрузки учащихся при изучении геометрии».

5. Проанализируйте формулировку темы: «Самостоятельная работа учащихся VII класса по творческой деятельности». Определите объект и предмет исследования.

6. На решение каких проблем направлено исследование: «Формирование творческой активности школьников на уроках математики»?

7. Проанализируйте соответствие формулировок темы и объекта вашего исследования.

8. Исходя из формулировки темы, определите объект и предмет исследования: «Методические основы проектирования индивидуальной траектории профессионального развития современного учителя математики».

9. Сформулируйте тему и объект исследования, в котором выделен следующий предмет: Системный подход к развитию экологической культуры учащихся на уроках математики.

10. Возможна ли постановка гипотезы в исследованиях, следующих тем: – Интерактивные методы обучения в отечественной дидактике; – Развитие идеи взаимного обучения в отечественной дидактике?

11. Определите, о каком методологическом элементе исследования идет речь (объект, предмет, цель): Коммуникативный компонент организации групповой формы обучения на уроках литературы.

12. В разработанной аспирантом программе его будущего исследования должны быть отражены следующие позиции: Проблемная ситуация исследования. Основные проблемы образовательной практики в русле профиля. Теория и методика обучения и воспитания (литература), которые будут разрешены в ходе исследования. Основные противоречия, которые будут сняты результатами исследования. Обоснуйте актуальность проблемы исследования. Сформулируйте свою проблему исследования. Объект и предмет Вашего исследования. Цель исследования и его задачи.

13. Методологическая основа и методы исследования. Сформулируйте несколько вариантов названий Вашего исследования. В рамках какого методологического подхода (деятельностный подход, системный подход, сравнительно-исторический и т.д.) оно будет проведено? Какие методы будут использованы и почему?

Вопросы и задания для самостоятельной работы, в том числе групповой самостоятельной работы обучающихся

№ пп	Тема	Вопросы для самостоятельного изучения	Форма представления результата СРС	Форма контроля
1	Сущность и значение научного познания. Понятие о методологии	1.1. Наука как деятельность. 1.2. Наука как система. 1.3.Взаимосвязь науки и практики.	1.1. Конспект 1.2. Конспект 1.3.Конспект, схема	1.1.Обсуждение 1.2.Обсуждение 1.3.Обсуждение эссе
2	Особенности методологии педагогики: современный этап	2.1. Педагогика в системе научного знания. 2.1.Этика педагога-исследователя	2.1. Схема 2.2.Этический кодекс педагога - исследователя	2.1.Защита схемы 2.2. Обсуждение эссе
3	Особенности современного научного исследования	3.1.Природа и функции образовательных инноваций. 3.2.Источники и условия психолого-педагогического поиска. 3.3.Специфика прикладного педагогического исследования	3.1.Конспект 3.2.Схема 3.3.Конспект, примеры пяти проблем прикладного педагогического исследования по социальной педагогике	3.1.Обсужде ние 3.2.Защита схемы 3.3.Термино логический диктант
4	Методологические принципы научного исследования	4.1.Характеристика методологических принципов психолого - педагогического исследования: принцип творческого, конкретно - исторического подходаисследуемо й проблеме; принцип единства теории и практики; принцип единства внешних воздействий и внутренних условий; принцип детерминизма.	4.1. Конспект, презентация Power Point	4.1.Тестовый контроль исследуемой проблеме; принцип единства теории и практики; принцип единства внешних воздействий и внутренних условий; принцип детерминизма
5	Логика научного исследования	5.1. Принципы и приемы реализации практической диагностики и преобразования в психолого-	5.1.Конспект, презентация Power Point	5.1.Тестовый контроль

		педагогическом поиске.		
6	Система методологических характеристик научного исследования	6.1. Критерии успешности исследовательского поиска. 6.2. Мониторинг процесса и результатов исследования	6.1.Конспект, примеры критериев успешности исследовательского поиска по какой либо самостоятельно предложенной теме социально - педагогического исследования 6.2. Конспект	6.1.Обсуждение 6.2. Терминологический диктант
7	Общая характеристика методов научного исследования	7.1.Требования к надежности, валидности и чувствительности применяемых методик. 7.2.Способы и правила представления данных исследования.	7.1.Таблица требований к надежности, валидности и чувствительности применяемых методик 7.2. Конспект	7.1.Тестовый контроль 7.2.Тестовый контроль.
8	Анализ особенностей методов научнопедагогического исследования	8.1.Лабораторный и естественный эксперимент. Формирующий эксперимент. 8.2.Психологические тесты, их виды. 8.3.Проективные методики. 8.4.Метод экспертной оценки. 8.5.Метод анализа результатов деятельности.	8.1.Конспект, презентация Power Point, примеры использования эксперимента для проведения социально-педагогического исследования 8.2.Таблица характеристики психологических тестов различных видов 8.3.Конспект, примеры использования проективныхметодик для проведения социально-педагогического исследования 8.4.Конспект 8.5.Конспект	8.1.Тестовый контроль 8.2.Тестовый контроль 8.3.Обсуждение 8.4.Обсуждение 8.5.Терминологический диктант
9	Истолкование результатов научного исследования	9.1.Способы интерпретации результатов	9.1. Конспект, презентация Power Point	9.1.Тестовый контроль 9.2.Оценка

		исследования. 9.2.Составление заключений и практических рекомендаций на основе исследовательских задач.	9.2. Заключение и практические рекомендаций на основе исследовательских задач по собственной курсовой работе	текста заключения
10	Апробация и оформление результатов научного исследования	10.1. Формы апробации.	10.1.Таблица характеристики различных форм апробации	10.1.Обсуждение

Темы рефератов и эссе.

1. Наука и искусство: аналитическое сравнение.
2. Зачем нужно знать методологию?
3. Особенности педагогического знания.
4. Что дает педагогической науке педагогический опыт?
5. Роль интуиции в работе педагога.
6. Методическая рефлексия педагога: сущность, значения, условия и способы развития.
7. Методологическая рефлексия педагога–исследователя: сущность, значения, условия и способы развития.
8. Методологическая грамотность – условие профессиональной успешности современного специалиста.
9. Рефлексивная культура исследователя как фактор его успешности в науке.
10. Как другие науки участвуют в развитии педагогического знания?
11. Значение психологического знания для развития педагогической науки.
12. Функции изучения опыта образовательной практики в педагогическом исследовании.
13. Соотношение фундаментального и прикладного в педагогических исследованиях.
14. Специфика современного гуманитарного исследования.
15. Законы диалектики как методологический базис педагогического исследования.
16. Программа исследования в социологии и педагогике: общее и особенное.
17. Особенности социально–педагогического исследования.
18. Ценность как элемент исследовательской деятельности.
19. Трудности постановки проблемы педагогического исследования.
20. Взаимосвязь личностных особенностей исследователя с выбором темы исследования.
21. Научное целеполагание: факторы и условия успеха.
22. Научная дискуссия: техника или искусство.
    .
23. Преимущества и недостатки опросных методов исследования.
24. Использование результатов тестирования в научно–педагогическом исследовании.
25. Изучение передового опыта как источник получения лучшего, совершенного в педагогической практике.
26. Культуротворческая среда современного образовательного учреждения.
27. Принципы работы временных творческих педагогических коллективов.
28. Образовательное учреждение инновационного типа: принципы функционирования.
29. Требования к руководителю образовательного учреждения инновационного типа.
30. Требования к педагогу образовательного учреждения инновационного типа.
31. Условия реализации педагогических инноваций в современной высшей школе.

32. Направления педагогических инноваций в современной общеобразовательной школе.
33. Направления педагогических инноваций в современной высшей школе.
34. Трудности осуществления опытно–экспериментальной работы в учреждениях образования и условия их преодоления.
35. Особенности проектной деятельности педагогической направленности.
36. Индивидуальные и коллективные педагогические проекты.

Примеры тем презентаций

1. Познание как вид человеческой деятельности.
2. Научное познание: сущность и особенности.
3. Наука как деятельность.
4. Характеристика экспериментальной процедуры и требования к ней.
5. Виды изложения результатов исследования.
6. Способы иллюстрирования научного текста.
7. Теоретические основы и проблематика современных научно–педагогических исследований.
8. Виды научно–педагогических исследований.
9. Объект и предмет исследования.
10. Цели и задачи исследования.
11. Идея, замысел и гипотеза как теоретическое ядро исследования.
12. Особенности опытно-экспериментальной работы в педагогических исследованиях.

20.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Вопросы к зачету:

1. Наука как вид человеческой деятельности. Понятие методологии науки.
2. Понятие о научном исследовании. Природа научно-педагогического исследования.
3. Характеристика сходства и различий научной и практической педагогической деятельности.
4. Виды знаний в педагогике.
5. Природа и функции образовательных инноваций. Источники и условия научно-педагогического поиска по направлению Теория и методика обучения и воспитания (литература)
6. Теоретические основы и проблематика современных научно-педагогических исследований в русле профиля Теория и методика обучения и воспитания (литература).
7. Виды научных исследований. Фундаментальное и прикладное исследование в области, входящей в профиль Теория и методика обучения и воспитания (литература).
8. Понятие о методологии. Структура методологии педагогики.
9. Методологические подходы в современных научно-педагогических исследованиях.
10. Понятие логики научного исследования по направлению Теория и методика обучения и воспитания (литература).
11. Проблема и тема научно-педагогического исследования по направлению Теория и методика обучения и воспитания (литература).
12. Объект и предмет научно-педагогического исследования.
13. Цели и задачи научно-педагогического исследования.
14. Идея, замысел и гипотеза как теоретическое ядро научно-педагогического исследования.
15. Мониторинг процесса и результатов научно-педагогического исследования.
16. Методология, метод и методика, их специфика и взаимосвязь.

17. Классификация методов исследования в педагогике. Исследовательские возможности различных методов. Специфика выбора методов в научно-педагогических исследованиях в области Теория и методика обучения и воспитания (литература).
18. Подходы и техники обработки результатов исследования. Анализ результатов исследования.
19. Способы интерпретации результатов исследования. Составление заключения и практических рекомендаций на основе исследовательских данных.
20. Понятие апробации научно-педагогического исследования. Формы апробации. Значение апробации.
21. Требования к оформлению результатов исследования. Стиль изложения результатов исследования.
22. Виды изложения результатов исследования.
23. Факторы опытно-экспериментальной работы в современных учреждениях образования.
24. Содержание опытно-экспериментальной работы в современных учреждениях образования. по направлению Теория и методика обучения и воспитания (литература)
25. Этапы опытно-экспериментальной работы в современных учреждениях образования, их содержание.
26. Исследовательский проект и исследовательская программа в системе опытно-экспериментальной работы в современных учреждениях образования. в русле профиля Теория и методика обучения и воспитания (литература)

Критерии оценки (максимум 5 баллов):

- 5 баллов ставится в том случае, если студент – правильно понимает сущность задания, дает точное определение и истолкование основных понятий; – строит его выполнение по собственному плану, сопровождает презентацию решения примерами, умеет применить знания в новой ситуации; – может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом из курса «Методология и методы исследований», а также с материалом, усвоенным при изучении других дисциплин.
- 4 балла ставится, если – решение студента дано без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин; – студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.
- 3 балла ставится, если студент – правильно понимает сущность задания, но в его выполнении имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса «Методология и методы исследований», не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; – допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.
- 2 балла ставится, если студент – не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше двух ошибок и недочетов в решении задания, – не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

По решению преподавателя студентам могут даваться другие или дополнительные зачетные задания, а также проводиться тестирование.

Полностью база тестовых заданий для проверки сформированности компетенций, а также критерии оценки представлены в Приложении 10 «Фонд оценочных средств» к описанию основной образовательной программы 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Математика. Информатика и информационные технологии в образовании, размещенном на сайте БФ ВГУ https://bsk.vsu.ru/sveden/education.

Примерные тестовые задания

Оценка сформированности ПК-2

Задания закрытого типа

Какому понятию соответствует определение: «особая сфера человеческой деятельности, функцией которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительном мире»
1. практика
2. наука
3. Педагогика
4. инновация
5. научная школа
Ответ: 2 (1 балл)

Как называют науку о наиболее общих принципах познания и преобразования объективной действительности, путях, способах научного процесса
1. методика
2. логика
3. философия
4. методология
Ответ: 4 (1 балл)

Какому понятию соответствует определение: «это конкретное знание о незнании, представление об узловых задачах, которые нужно решить, о существенных вопросах, на которые нужно найти ответ»
1. проблема
2. задача
3. затруднение
4. коллизия
Ответ: 1 (1 балл)

Какому понятию соответствует определение: «это последовательность исследовательских шагов, которые должны привести к истинным результатам»?
1. техника
2. логика
3. алгоритм
4. методика
Ответ: 4 (1 балл)

Какому понятию соответствует определение: «это сфера действительности, в которой накопились важные, требующие разрешения проблемы»
1. объект исследования.
2. практика
3. объектная область исследования
4. аспект
Ответ: 3 (1 балл)

Как в методологии определяется звено, этап движения к цели, цель, заданная в конкретной, требующей преобразования ситуации, которая побуждает исследователя к активной деятельности
1. проблема

2. задача
3. поисковая ситуация
4. промежуточный этап
Ответ: 2 (1 балл)

Задания открытого типа

Метод научного познания, в основу которого положена процедура соединения различных элементов предмета в единое целое, систему, без чего невозможно действительно научное познание этого предмета, называется
Ответ: Синтез (3 балла)

Метод познания, при котором происходит перенос значения, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый, называется
Ответ: Аналогия (3 балла)

Охарактеризуйте абстрагирование как общелогический метод исследования. *Ответ: Абстрагирование – это мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и одновременное выделение одной или нескольких интересующих исследователя сторон изучаемого объекта* (3 балла)

Охарактеризуйте индукцию как общелогический метод исследования.
Ответ: Индукция – это совокупность познавательных операций, в результате которых осуществляется движение мысли от менее общих положений к более общим (3 балла)

Охарактеризуйте дедукцию как общелогический метод исследования.
Ответ: Дедукция – это использование общих научных положений при исследовании конкретных явлений (3 балла)

Оценка сформированности ПК-3

Задания закрытого типа

Классификация – это
1. общенаучный метод систематизации знания, направленный на организацию некоторой совокупности изучаемых объектов в систему соподчинённых групп, по которым эти объекты распределены на основании их сходства в определённых свойствах
2. упорядочение и систематизация сложных объектов, в основе которых лежат понятия о нечетких множествах и типах, между которыми трудно провести разграничительные линии и которые поясняются их типичными образцами
3. логический приём мышления, подразумевающий под собой распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез
4. рассуждение по определённым логическим правилам, обосновывающее истинность какого-либо предположения, утверждения, гипотезы или теории
Ответ: 1 (1 балл)

Типология – это
1. логическая операция деления объема понятий, происходящая следующим образом
2. упорядочение и систематизация сложных объектов, в основе которых лежат понятия о нечетких множествах и типах, между которыми трудно провести разграничительные линии и которые поясняются их типичными образцами
3. логический приём мышления, подразумевающий под собой распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез

4. рассуждение по определённым логическим правилам, обосновывающее истинность какого-либо предположения, утверждения, гипотезы или теории
Ответ: 2 (1 балл)

Подведение под понятие – это
1. логическая операция деления объема понятий, происходящая следующим образом
2. упорядочение и систематизация сложных объектов, в основе которых лежат понятия о нечетких множествах и типах, между которыми трудно провести разграничительные линии и которые поясняются их типичными образцами
3. логический приём мышления, подразумевающий под собой распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез
4. рассуждение по определённым логическим правилам, обосновывающее истинность какого-либо предположения, утверждения, гипотезы или теории
Ответ: 3 (1 балл)

Доказательство – это
1. логическая операция деления объема понятий, происходящая следующим образом
2. упорядочение и систематизация сложных объектов, в основе которых лежат понятия о нечетких множествах и типах, между которыми трудно провести разграничительные линии и которые поясняются их типичными образцами
3. логический приём мышления, подразумевающий под собой распознавание объектов, выделение существенных признаков и их синтез
4. рассуждение по определённым логическим правилам, обосновывающее истинность какого-либо предположения, утверждения, гипотезы или теории
Ответ: 4 (1 балл).