



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

Кафедра социально-экономических дисциплин



УТВЕРЖДАЮ
Директор Педагогического института
_____ А.В. Семиров
« _____ » апреля _____ 2026 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины (модуля) – Б1.О.01 Управление исследовательской и проектной деятельностью

Направление подготовки – 44.04.01 Педагогическое образование

Квалификация (степень) выпускника – Магистр

Форма обучения – Очная

Согласовано с УМС ПИ ИГУ
Протокол № 3 от «26» марта 2026 г.

Председатель _____ М.С. Павлова

Рекомендовано кафедрой социально-
экономических дисциплин
Протокол № 10 от «10» марта 2026 г.

Зав. кафедрой _____ О.Б. Истомина

Иркутск 2026 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

Программа дисциплины «Управление исследовательской и проектной деятельностью» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование.

Цель дисциплины заключается в формировании компетенций, необходимых для проектной деятельности и системного представления о методах научных исследований и развитии способности к квалифицированному применению методологических принципов и методов научно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи дисциплины:

- сформировать устойчивые представления об основах проектной деятельности сущности, целях и содержании научного мышления;
- познакомить обучающихся с содержанием и формами знания в области научной деятельности;
- раскрыть содержание методов и методологии научного исследования;
- расширить навыки проведения научного исследования педагогических проблем.
- отработать навыки выявления проблемы, определения целей, объекта и предмета исследования; формулирования рабочих гипотез; постановки задач исследования; выбора методов исследования; разработки программы и плана исследования; обработки результатов и подготовки отчетов как завершающей стадии исследовательской деятельности;
- ознакомить обучающихся с основными тенденциями развития современной науки и методов научного исследования;
- научить понимать значение и смысл научного исследования в образовательной среде;
- сформировать навыки проектирования образовательной среды.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

2.1. Дисциплина «Управление исследовательской и проектной деятельностью» относится к обязательной части программы.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Проектирование и организация профессиональной педагогической деятельности», «Теория менеджмента», «Теория и практика межкультурной коммуникации».

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: «Менеджмент в образовании», «Теория организации и организационного поведения», «Социология управления», «Преддипломная практика».

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИДК _{УК1.1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: принципы определения и постановки проблемы исследования. Уметь: выполнять информационный и эвристический поиск; использовать законы и приемы логики в целях аргументации в научных дискуссиях и повседневном общении.

		Владеть: навыками системного анализа, определения стратегии действий.
	ИДК _{УК1.2} Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: типы источников информации. Уметь: выполнять информационный и эвристический поиск. Владеть: навыками отбора и проверки объективности источников информации.
	ИДК _{УК1.3} Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	Знать: теоретические и эмпирические интерпретации результатов исследования; приемы аргументации. Уметь: аргументировать способы решения проблемной ситуации научного исследования; обосновывать полученные научные знания. Владеть: навыками аргументации и апробации механизмов системного и междисциплинарного подходов.
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИДК _{УК2.1} Разрабатывает концепцию проекта, в рамках обозначенной проблемы	Знать: современные научные школы; типы научных результатов и научных рациональностей. Уметь: использовать законы и приемы логики в целях аргументации в научных дискуссиях и повседневном общении; осуществлять осмысление результатов научных исследований на современной методологической основе; Владеть: навыками организации проекта, применения проектных технологий в решении исследовательских и профессиональных задач.
	ИДК _{УК2.2} Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами	Знать: принципы делового общения; этапы проектирования. Уметь: получать соотносимые с целью научного исследования результаты; обосновывать полученные научные знания; регулировать работу команды в решении задач учебного исследования. Владеть: навыками регуляции конфликтных ситуаций, разногласий в процессе координации работы команды в реализации проектных задач.

	<p>ИДК_{УК2.3} Осуществляет мониторинг хода реализации проекта (исследования), вносит дополнительные изменения (при необходимости) в план и предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта</p>	<p>Знать: методы и технологии контроля качества выполнения проектных работ; виды контрольно-измерительных материалов. Уметь: применять контрольно-измерительные материалы в соответствии с типом и задачами проектной деятельности. Владеть: навыками алгоритмизации проектной деятельности, коррекции хода реализации в связи с выявленными отклонениями от планируемых результатов.</p>
<p>УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>ИДК_{УК3.1} Вырабатывает стратегию сотрудничества и, на ее основе, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели</p>	<p>Знать: принципы проектирования новых учебных программ и образовательных проектов. Уметь: разрабатывать проекты в сфере образования; применять знания педагогических дисциплин для организации образовательного процесса. Владеть: навыками организации командной работы; стратегиями сотрудничества.</p>
<p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</p>	<p>ИДК_{УК6.1} Определяет приоритеты профессионального развития, способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p>	<p>Знать: методы научного исследования; теоретические и эмпирические интерпретации результатов исследования; виды педагогических проектов; ресурсы образовательных проектов. Уметь: проектировать образовательную среду, образовательные программы и индивидуальные образовательные маршруты. Владеет: навыками самооценки и выбора приоритетных линий профессионального развития.</p>
	<p>ИДК_{УК6.2} Оценивает рынок труда и предложения рынка образовательных услуг с целью реализации приоритетов профессиональной деятельности и профессионального развития</p>	<p>Знать: принципы проектирования и организации исследовательской деятельности; современные направления профессионального развития. Уметь: выстраивать перспективные линии профессионального саморазвития и развития обучающихся. Владеть: навыками оценки рынка труда и предложений рынка образовательных услуг.</p>

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы (разделяется по формам обучения)

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных еди- ниц	Семестр			
		2			
Аудиторные занятия (всего)	20	20			
В том числе:					
Лекции (Лек)/(Электр)	10/-	10/-			
Практические занятия (Пр) / (Электр)	10/-	10/-			
Консультации	1	1			
Самостоятельная работа (СР) (в том числе, внеаудиторная СР, КСР)	47	47			
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет			
Контроль (КО)	4	4			
Контактная работа (всего)	25	25			
Общая трудоемкость	часы	72			
	зачетные единицы	2	2		

4.2. Содержание учебного материала дисциплины

Раздел I. Понятие науки. Роль проектов в научной деятельности

Тема 1. Понятие науки

Понятие науки. Проблема возникновения науки. Современная наука (понятие науки; цели науки; наука как процесс познания; наука как социальный институт; перспективы развития науки; возникновение науки: миф, технология, наука; особенности современной науки; наука и общество).

Тема 2. Теоретические основы педагогического проектирования

Классификация проектов. Сущность и принципы проектирования. Тенденции развития образовательных технологий. Функции, виды, уровни проектной деятельности. Инициация, планирование, исполнение, контроль и завершение проекта.

Раздел II. Особенности научного познания

Тема 3. Научные категории

Три типа философских категорий. Категории как предельные продукты синтеза: универсум, бытие и ничто, единое и многое, реальность. Категории как предельные продукты анализа: материя и форма. Категории как предельные продукты обобщения. Объект, предмет. Качество и количество. Свойство и отношение. Тожество и сходство. Противоположность и противоречие. Причинная связь. Единичное и общее. Необходимость и случайность. Действительность и возможность. Сущность и явление. Эвристическая роль категорий в научном исследовании.

Тема 4. Структура научного знания

Эмпирический уровень научного знания. Эмпирические (абстрактные) объекты. Протокольные предложения. Подходы в трактовке научных фактов: фактуализм и теоретизм. Эмпирические закономерности.

Теоретический уровень научного знания. Формы теоретического знания: гипотеза, закон, теория. Рабочая гипотеза, гипотеза adhoc (для данного случая). Научная теория как система законов. Аксиоматический метод и метод математических гипотез. Гипотетико-дедуктивный метод построения теории.

Проблема соотношения теоретического и эмпирического уровней научного знания. Метатеоретический уровень научного знания. Научное мировоззрение, и стиль мышления.

Философские основания науки. Научная картина мира.

Тема 5. Проблема как форма развития научного знания

Научная проблема как элемент научного знания и исходная форма его систематизации. Проблема, вопрос, задача. Гносеологическая характеристика проблемы и ее место в методологии науки. Научная проблема и условия ее разрешимости.

Проблема как затруднение и неопределенность. Имплицитное и эксплицитное решение проблем. Антиномии и апории.

Раздел III. Методология научного исследования

Тема 6. Научный метод

Понятие и общая характеристика метода научного познания. Формы существования методологического знания.

Систематизация научных методов. Эмпирические методы научного познания. Наблюдение, измерение, эксперимент. Обработка результатов наблюдения и формирование фактуального базиса науки. Интерсубъективность результатов наблюдения и способы их проверки. Типы и виды эксперимента. Воспроизводимость результатов эксперимента. Особенности эксперимента в социально-гуманитарных науках.

Теоретические методы научного исследования. Абстрагирование и идеализация как исходные приемы построения теоретического знания.

Индукция, дедукция и аналогия в процессе построения гипотез. Роль интуиции в выдвижении гипотез. Парадигмальные основания в построении и отборе гипотез.

Диалектическая логика как методология научного познания. Методологическое значение основных законов диалектики.

Тема 7. Объяснение, предсказание и понимание в научном познании

Операция объяснения. Научное объяснение как основная познавательная функция науки. Условия адекватности объяснения. Типы объяснения.

Объяснение и понимание. Роль понимания в научной методологии. Традиционная и психологическая трактовка понимания. Понимание как интерпретация и как метод постижения смысла.

Логическая структура реализации предсказательной функции. Предсказание, предвидение и прогноз. Роль дедукции, индукции и аналогии в реализации предсказания. Методы проверки предсказаний. Особенности предсказаний в социальных и гуманитарных науках.

Тема 8. Основы системного анализа

Системный подход как методологическое направление гносеологии и практики. Системный анализ. Общие свойства систем. Системное мышление. Задачи теории систем. Системная философия (Э. Ласло). Виды системной деятельности: системное познание, системный анализ, системное моделирование, системное конструирование, системная диагностика и системная оценка.

Принципы системного анализа: всеобщая связь, развитие, целостность, иерархия, формализация, целеполагание.

Основные подходы в системном анализе: системный, структурно-функциональный, конструктивный, комплексный, проблемный, ситуационный, инновационный, целевой, деятельностный, морфологический.

Тема 9. Научное обоснование

Классификация способов обоснования. Эмпирическое и теоретическое обоснование. Способы теоретического обоснования: логическая аргументация, системная аргументация, принципиальная проверяемость и принципиальная опровержимость, условия совместимости, методологическая аргументация.

Эмпирическое обоснование: прямое и косвенное подтверждение. Теоретическая нагруженность факта. Относительная надежность опыта. Ограниченность прямого подтверждения. Эмпирическое обоснование в формальных науках.

Соответствие регулятивным принципам: принцип простоты, принцип универсальности, принцип красоты.

Тема 10. Научная критика

Конструктивная критика как внутренний механизм развития науки. Нормативно-ценностный характер критического отношения к знанию.

Логический принцип фальсификации и фальсификационизм.

Дискуссии в науке: критические дискуссии и рациональная аргументация. Дискуссия как уточнение знания.

Логическая структура научной дискуссии: обсуждаемый вопрос, точка зрения, аргументация, итог научной дискуссии.

Тема 11. Идеалы и критерии научности знания

Рационализм и математический идеал научного знания. Методология дедуктивизма в определении критерия научного знания.

Эмпиризм и физический идеал научного знания. Индуктивная выводимость как критерий научности знания.

Парадоксы принципа верификации знания и границы его применимости. Фальсификационистский критерий демаркации научного знания.

Парадигмальная модель научного знания Т. Куна.

Концепция К. Поппера.

Методология исследовательских программ И. Лакатоса.

Гуманитарный идеал научного знания. Деление наук на науки о природе и науки о культуре (В. Дильтей, В. Виндельбанд, Г. Риккерт).

Раздел IV. Педагогическое проектирование образовательной среды

Тема 12. Субъекты проектной деятельности

Многообразие субъектов проектной деятельности. Объекты проектирования и специфика предмета проектной деятельности.

Тема 13. Логика организации проектной деятельности в образовательном процессе

Этапы педагогического проектирования; диагностика ситуации; проблематизация; концептуализация; выбор формата проекта. Моделирование, проектирование, конструирование, реализация проекта, рефлексивный послепроектный этап.

Определение основных и промежуточных целей обучения и воспитания. Разработка и реализация нормативных представлений о деятельности. Выявление особенностей методического обеспечения на каждом этапе обучения и воспитания. Выбор оценочных материалов и критериев результативности.

Тема 14. Проектирование программ индивидуальных образовательных маршрутов

Проектирование учебного содержания, технологий, методик обучения, соответствующих целям обучения. Стратегия построения индивидуальных образовательных маршрутов. Слагаемые проектной культуры. Особенности поведения и системы отношений субъектов проектной деятельности. Оценка хода проектирования, собственной проектной деятельности. Оценка результатов проектирования.

4.3. Перечень разделов/тем дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела/темы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку (при наличии) и трудоемкость (в часах)				Оценочные материалы	Формируемые компетенции (индикаторы)	Всего (в часах)
		Лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия	СРС (в том числе, внеаудиторная СР, КСР)			
1.	Понятие науки. Роль проектов в научной деятельности	2	2	-	11	устный опрос	<p>ИДК_{ук1.1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>ИДК_{ук1.2} Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p> <p>ИДК_{ук2.1} Разрабатывает концепцию проекта, в рамках обозначенной проблемы</p> <p>ИДК_{ук3.1} Вырабатывает стратегию сотрудничества и, на ее основе, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели</p> <p>ИДК_{ук6.2} Оценивает рынок труда и предложения рынка образовательных услуг с целью реализации приоритетов профессиональной деятельности и профессионального развития</p>	15

2.	Особенности научного познания	4	2	-	12	устный опрос	<p>ИДКУК1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>ИДКУК1.2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p> <p>ИДКУК1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p> <p>ИДКУК3.1 Вырабатывает стратегию сотрудничества и, на ее основе, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели</p>	18
3.	Методология научного исследования	2	4	-	12	устный опрос	<p>ИДКУК1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>ИДКУК1.2 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников</p> <p>ИДКУК1.3 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p> <p>ИДКУК2.1 Разрабатывает концепцию проекта, в рам-</p>	18

							<p>как обозначенной проблемы ИДК_{ук2.2} Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами ИДК_{ук2.3} Осуществляет мониторинг хода реализации проекта (исследования), вносит дополнительные изменения (при необходимости) в план и предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта</p>	
4.	Педагогическое проектирование образовательной среды	2	2	-	12	устный опрос	<p>ИДК_{ук1.1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними ИДК_{ук1.2} Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников ИДК_{ук1.3} Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов ИДК_{ук2.1} Разрабатывает концепцию проекта, в рамках обозначенной проблемы ИДК_{ук2.2} Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктив-</p>	16

							<p>ному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимыми ресурсами ИДКУк2.3</p> <p>Осуществляет мониторинг хода реализации проекта (исследования), вносит дополнительные изменения (при необходимости) в план и предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта ИДКУк3.1</p> <p>Вырабатывает стратегию сотрудничества и, на ее основе, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели ИДКУк6.1</p> <p>Определяет приоритеты профессионального развития способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям ИДКУк6.2</p> <p>Оценивает рынок труда и предложения рынка образовательных услуг с целью реализации приоритетов профессиональной деятельности и профессионального развития</p>	
	Итого Всего: 72	10	10	-	47	зачет, тестирование	<p>УК-1: ИДКУк1.1, ИДКУк1.2, ИДКУк1.3 УК-2: ИДКУк2.1, ИДКУк2.2, ИДКУк2.3, УК-3: ИДКУк3.1 УК-6: ИДКУк6.1, ИДКУк6.2</p>	

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

4.4.1. Работа с учебной и научной литературой. Стратегии смыслового чтения

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой позволяют экономить время и повышают продуктивность. Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу. Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования научного способа познания.

Основные приемы можно свести к следующим:

- составить перечень книг, с которыми следует познакомиться;
- перечень должен быть систематизированным;
- обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге;
- определить, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть;
- при составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями;
- прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того, насколько осознанно читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста:

- информационно-поисковая (задача – найти, выделить искомую информацию);
- усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения, излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений);
- аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему);
- творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование нескольких видов чтения:

- библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендованных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
- просмотрное – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
- ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
- изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

- аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач.

Основные виды систематизированной записи прочитанного:

- Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения.
- Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала.
- Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала.
- Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора.
- Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного. Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

4.4.2. Подготовка информационного сообщения

Это вид внеаудиторной самостоятельной работы по подготовке небольшого по объему устного сообщения для озвучивания на семинаре, практическом занятии. Сообщаемая информация носит характер уточнения или обобщения, несет новизну, отражает современный взгляд определенным проблемам. Сообщение отличается от докладов и рефератов не только объемом информации, но и ее характером – сообщения дополняют изучаемый вопрос фактическими или статистическими материалами. Возможно письменное оформление задания, оно может включать элементы наглядности (иллюстрации, демонстрацию).

Регламент времени на озвучивание сообщения – до 5 мин.

Роль студента:

- собрать и изучить литературу по теме;
- составить план или графическую структуру сообщения;
- выделить основные понятия;
- ввести в текст дополнительные данные, характеризующие объект изучения;
- оформить текст письменно (если требуется);
- сдать на контроль преподавателю и озвучить в установленный срок.

Критерии оценки:

- актуальность темы;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- грамотность и полнота использования источников;
- наличие элементов наглядности.

4.4.3. Составление глоссария и подготовка к терминологическому диктанту

Вид самостоятельной работы студента, выражающейся в подборе и систематизации терминов, непонятных слов и выражений, встречающихся при изучении темы. Развивает у студентов способность выделять главные

понятия темы и формулировать их. Оформляется письменно, включает название и значение терминов, слов и понятий в алфавитном порядке.

Роль студента:

- прочитать материал источника, выбрать главные термины, непонятные слова;
- подобрать к ним и записать основные определения или расшифровку понятий;
- критически осмыслить подобранные определения и попытаться их модифицировать (упростить в плане устранения избыточности и повторений);
- оформить работу и представить в установленный срок.

Критерии оценки:

- соответствие терминов теме;
- многоаспектность интерпретации терминов и конкретизация их трактовки в соответствии со спецификой изучения дисциплины;
- соответствие оформления требованиям;
- работа сдана в срок.

4.4.4. Подготовка к тестированию

Тестирование – это вид самостоятельной работы студента по закреплению изученной Информации путем ее дифференциации, конкретизации, сравнения и уточнения в контрольной форме (вопроса, ответа). Тесты могут быть различных уровней сложности. Количество вопросов в тесте (информационных единиц) определяет преподаватель.

Роль студента:

- изучить информацию по теме;
- провести ее системный анализ;
- проконсультироваться с преподавателем в вопросах, требующих уточнения.

Критерии оценки:

- полнота ответа, свидетельствующая об усвоении темы / раздела;
- последовательность и логичность ответов;
- точность ответов;
- самостоятельность и время выполнения теста.

4.5. Примерная тематика курсовых работ – не предусмотрена.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

а) основная литература:

1. Лебедев С.А. Методология научного познания [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов. – М.: Юрайт, 2021. – 153 с. – Режим доступа: ЭБС «Юрайт». – Неогранич. доступ.
2. Мокий М.С. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебник / Отв. ред. Никифоров А.Л., Мокий В.С. – М.: Юрайт, 2016. – 255 с. – Режим доступа: ЭБС «Юрайт». – Неогранич. доступ.
3. Клягин Н.В. Современная научная картина мира: уч. пособие. – М.: Логос, 2012. – Режим доступа: ЭБС «Рукопт». – Неогранич. доступ.

б) дополнительная литература:

1. Горяинова Е.Р. Прикладные методы анализа статистических данных. – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – Режим доступа: ЭБС «Айбукс». – Неогранич. доступ.
2. Зерчанинова Т.Е. Исследование социально-экономических и политических процессов [Электронный ресурс]: учеб. пособие. М.: Логос, 2013. – Режим доступа: ЭЧЗ «Библио-тех». – Неогранич. доступ.
3. Байбородова Л.В. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс]: Учебное пособие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2021. – 221 с. – Режим доступа: ЭБС «Юрайт». – Неогранич. доступ.
5. Математические методы в педагогических исследованиях / С.И. Осипова, С.М. Бутакова. – Красноярск: Изд-во СФУ, 2012. – Режим доступа: ЭБС «Рукопт». – Неогранич. доступ.

в) список авторских методических разработок

1. Истомина О.Б. Подготовка и защита магистерской диссертации (выпускной квалификационной работы магистра): учебно-методическое пособие / О.Б. Истомина. – Иркутск: Изд-во «Аспринт», 2016. – Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». – Неогранич. доступ.
2. Истомина О.Б. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы: учебно-

методическое пособие / О.Б. Истомина. – Иркутск: Изд-во «Аспринт», 2017. – 72 с. – Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». – Неогранич. доступ.

3. Истомина О.Б. Основы организации научно-исследовательской работы (от теории к практике): учебно-методическое пособие / О.Б. Истомина. – Иркутск: Издательство «Иркут», 2018. – 110 с. – Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». – Неогранич. доступ.

4. Истомина О.Б. От курсового проекта к выпускной квалификационной работе: принципы организации учебного исследования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / О.Б. Истомина. Электрон. текст. дан. (2 Мб). – Иркутск: Издательство «Аспринт», 2020. – 79 с. – Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». – Неогранич. доступ.

5. Истомина О.Б. Основы научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении: учебно-методическое пособие / О. Б. Истомина. Электрон. текст. дан (2,8 Мб). Иркутск: Аспринт, 2023. 100 с. 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех». – Неогранич. доступ.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. ЭБС «Библиотех» (электронные версии книг, учебной и учебно-методической литературы по всем отраслям знаний). – Режим доступа: <http://isu.bibliotech.ru/>

2. ЭБС «Издательство «Лань». – Режим доступа: <http://e.lanbook.com>

3. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» (межотраслевая научная библиотека, содержащая оцифрованные книги, периодические издания и отдельные статьи по всем отраслям знаний) – Режим доступа: <http://rucont.ru>

4. ЭБС «Айбукс» (учебники и учебные пособия для высшего образования). Режим доступа: <http://ibooks.ru>

5. База данных и поисковая система Научной библиотеки ИГУ. Режим доступа: <http://library.isu.ru/ru>

6. Infolio – Университетская электронная библиотека. Режим доступа: <http://www.infoliolib.info>

7. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

8. Образовательная платформа «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru/>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

6.1. Помещения и оборудование

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО бакалавриата, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Технические средства обучения

Мультимедиа проектор, ноутбук, колонки, презентации по темам занятий дисциплины, видеофильмы, наглядные пособия.

6.2. Лицензионное программное обеспечение

Windows 10 pro; Adobe acrobat reader DC; Audacity; Far; Firefox; Google Chrome; Kaspersky AV; MS Office 2007; Peazip.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы, в том числе дистанционные образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы, развивающие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции.

Наименование тем занятий с использованием активных форм обучения

	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
1	Проблема как форма развития научного знания	Практ. зан.	групповые дискуссии	2
2	Объяснение, предсказание и понимание в научном познании	Лекция	лекция-диалог	2
3	Логика организации проектной деятельности в образовательном процессе	Практ. зан.	групповые дискуссии	2
4	Проектирование программ индивидуальных образовательных маршрутов	Практ. зан.	групповые дискуссии	4
Итого часов				10

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Фонд оценочных материалов по дисциплине (модулю) представляет собой комплект материалов для проведения текущего контроля, включая, при необходимости, и входной контроль, и промежуточной аттестации обучающихся и оформляется в виде приложения к рабочей программе дисциплины (модуля).

Оценочные средства текущего контроля – устный опрос.

Примерные вопросы для устного опроса:

1. Определение проектной деятельности.
2. Классификация проектов.
3. Какие факторы оказывают влияние на эффективность проектной деятельности?
4. Понятия «эффективность» и «результативность».
5. Какие показатели отражают результативность проекта?
6. Какие виды ограничений имеет проект?
7. Какова цель управления сроками реализации проекта?
8. Достоинства и недостатки использования метода проектов в учебной деятельности.
9. Роль и место проектной деятельности в системе образования и в процессе социализации молодежи.
10. Системная модель проектирования.
11. Жизненный цикл проекта.
12. Методология проекта.
13. Порядок формирования цели и задач научного исследования.
14. Программа проведения научного исследования, её структура и назначение.
15. Основные формы проведения исследования и порядок их выбора.

Показатели и критерии оценивания устного опроса

Показатели	Критерии
Содержание реплик и выступлений	Знание методологии и истории вопроса; четкая аргументация позиции; владение терминологическим минимумом, содержанием научных категорий; правильность и уместность использования категориального аппарата; способность к критическому анализу и оценке положений.
Корректность поведения	Культура мышления: самостоятельность и критичность; способность к конструктивной критике и оппонированию; нейтральность или доброжелательность при высказывании положений-антиномий; корректность цитирования.
Культура общения, организация речевого высказывания	Правильность, точность, уместность речи; логичность и последовательность сообщений; доказательность речи; умение аргументировать и иллюстрировать положения дискуссии; соответствие высказываний требованиям устной формы коммуникации.

Шкала оценивания: 0 баллов – полное несоответствие критериям; 1 балл – частичное соответствие критериям; 2 балла – полное соответствие критериям.

8.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Промежуточный контроль знаний студентов осуществляется в форме контрольного тестирования. Для оценивания уровня освоения дисциплины (модуля) студентами рекомендуется следующее соответствие между процентной и пятибалльной системами оценок:

Показатели и критерии оценивания результатов тестирования

Показатели	Критерии
Полнота ответа, свидетельствующая об усвоении темы / раздела	<ul style="list-style-type: none"> - студент полно и содержательно отвечает на поставленные вопросы, демонстрирует хорошее усвоение материала; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления теоретических источников; точно использует терминологию; правильно формулирует ответ на открытый вопрос; - студент содержательно, но не в полной мере отвечает на поставленные вопросы, демонстрирует хорошее усвоение материала с небольшими погрешностями; - студент неполно отвечает на поставленные вопросы, допускает существенные погрешности; - студент неправильно отвечает на поставленные вопросы или не дает ответа, демонстрирует хорошее усвоение материала; демонстрирует незнание терминологии.
Последовательность и логичность ответов	- в заданиях каждого раздела на множественный выбор и в вопросах открытого типа студент проявляет последовательность рассуждений; студент логично рассуждает, способен осуществить выбор ответа из предложенного множества;

	<ul style="list-style-type: none"> - в заданиях каждого раздела ответы студента последовательны, логичны; в некоторых разделах допустимы непринципиальные погрешности в ответах; - в заданиях большей части разделов студент допускает ошибки; нарушена логика рассуждений; - ответы не соответствуют параметрам, приведенным выше, или студент отказывается отвечать на вопросы.
Точность ответов	<ul style="list-style-type: none"> - студент способен идентифицировать проверяемый терминологический минимум; - допущены незначительные ошибки в идентификации терминологии; - допущены значительные ошибки в идентификации терминологии; - студент не владеет терминологией курса.
Самостоятельность и время выполнения теста	<ul style="list-style-type: none"> - задание выполнено студентом самостоятельно и за отрезок или меньше времени, выделенного для написания работы; - задание выполнено студентом самостоятельно и за отрезок времени, выделенного для написания работы; - задание выполнено с нарушением временного регламента; - задание не выполнено.

Правильность ответов проверяется по ключу, рассчитывается процент правильных ответов от общего числа вопросов задания. Для оценивания уровня освоения дисциплины (модуля) студентами рекомендуется следующее соответствие оценок:

Оценка	Процент выполнения теста, %
«зачтено»	100 – 60
«не зачтено»	менее 60%

Для уточнения оценки знаний преподаватель может задать вопросы по заданиям открытого типа и заданий на соответствие по одному или нескольким разделам.

Демонстрационный вариант теста (может быть использован обучающимися как тренировочное задание)

1 вариант:

1. Одной из характерных черт фундаментального исследования является: А) открытие закономерностей педагогического процесса; Б) решение отдельных теоретических и практических задач; В) разработка программ, методические рекомендации и т.п.
2. Одной из характерных черт прикладного исследования является: А) открытие закономерностей педагогического процесса; Б) решение отдельных теоретических и практических задач; В) разработка программ, методические рекомендации, учебных пособий
3. Какое из следующих явлений выражает сущность детерминизма? А) некоторые явления в мире причинно не обусловлены, Б) развитие природы определяется объективными законами, В) часть явлений причинно обусловлены, Г) миром правит случай.
4. Какое из следующих утверждений является верным с точки зрения релятивизма? А) все наши знания относительно, нет никакой абсолютной истины, Б) истина – это знание верное всегда и при всех обстоятельствах, В) в каждой относительной истине есть элементы истины абсолютной, Г) истина имеет отношение к вере, а не к знанию.

5. Какое из следующих утверждений является верным с точки зрения рационализма? А) источник познания – разум, Б) источник познания – априорные формы чувственности, В) единственным источником познания является опыт
6. Научное знание имеет два уровня: А) формальный и практический, Б) технический и гуманитарный, В) рациональный и мистический, Г) эмпирический и теоретический.
7. Какое знание может быть охарактеризовано как системное и обоснованное (доказательное). А) научное, Б) обыденное, В) художественное, Г) религиозное.
8. С точки зрения логического позитивизма научное знание: А) сводится к обобщению протокольных предложений и непрерывно возрастает, Б) строится в основном на гипотезах, мало связанных с опытом, В) представляет набор теорий, в которых факты играют только вспомогательную роль, Г) основывается на философии.
9. Согласно классической позиции истина есть: А) то, что признается таковым большинством, Б) правда, В) соответствие знаний объективной реальности, Г) теоретическая конструкция, позволяющая добиться успеха в данной ситуации.
10. Необязательность предварительных систем доказательств, опора на здравый смысл отличает знание: А) обыденное, Б) научное, В) паранаучное, Г) квазинаучное.
11. Учение, сомневающееся в познании мира: А) скептицизм, Б) релятивизм, В) детерминизм, Г) гносеологический оптимизм.
12. Когда при наблюдении фиксируется не сам объект, а результаты его воздействия на другие объекты, такое наблюдение называется: А) непосредственным; Б) опосредованным; В) косвенным.
13. К эмпирическим методам научного познания относится: А) наблюдение; Б) синтез; В) сравнение; Г) абдукция.
14. Эксперимент отличается от наблюдения: А) наличием цели и плана; Б) вмешательством наблюдателя в ход процессов, В) использованием специальных инструментов и условий для наблюдения
16. Основным подтверждением научности эксперимента является: А) соответствие результатов первоначальной гипотезе; Б) возможность получения тех же результатов в тех же условиях; В) формальное представление результатов в виде таблиц и графиков.
17. Знания, возникшие стихийно, отражающие внешние стороны предметов и явлений, имеющие недифференцированный, аморфный характер, называются: А) обыденными; Б) научными; В) эмпирическими; Г) теоретическими.
18. Гипотезы, содержащие предположения о свойствах единичных фактов, событий, называются: А) общими; Б) частными; В) рабочими.
19. Знание, основанное на живом, непосредственном созерцании объекта, называется: А) эмпирическим; Б) теоретическим; В) рациональным.
20. Активный процесс обобщения и отражения действительности, раскрывающий закономерные связи в понятиях, называется: А) рассудок; Б) разум; В) мышление.

2 вариант

1. Методами опроса являются: а) наблюдение, эксперимент, беседа; б) беседа, интервьюирование, эксперимент; в) интервьюирование, анкетирование, беседа.
2. Знакомство с литературой обычно начинается: А) с изучения научно-популярных изданий; Б) академических трудов; В) монографий; Г) поиска материалов в Интернете.
3. Фактическую область исследования составляет: А) факты языка; Б) теоретическая литература; В) принципы исследования; Г) тексты.
4. Из теоретического закона эмпирический закон можно получить посредством: а) индукции; б) дедукции; в) идеализации; г) синтеза.
5. Значительное влияние на формирование логического позитивизма оказали работы: а) Бергсона; б) Бердяева; в) Плеханова; г) Витгенштейна.
6. В концепции логического позитивизма: а) научная теория считается верной, если она подтверждается экспериментами; б) теория считалась метафизической, если ее можно

опровергнуть; в) эмпирические понятия сводятся к логическим; г) космология Аристотеля считалась одной из первых научных теорий.

7. В философии науки Куна под аномалией понимается: а) фальсификатор, опровергающий научную парадигму; б) следствие научной революции; в) новая теория, конкурирующая со старой; г) теоретическая основа парадигмы.

8. Принцип роста научного знания и принцип соотносительности силы теории в экономической теории Фридмана сформулированы под влиянием методологии: а) Гемпеля; б) Поппера; в) Маха; г) Куна.

9. В начале 19 в. была разработана: а) теория относительности; б) теория начального обучения; в) синергетика; г) генетика.

10. Одной из вершин развития классической науки 19 в. стала: а) теория электромагнетизма Максвелла; б) концепция постиндустриального общества; в) синергетика; г) теория элементарных частиц.

11. Переход от классической к неклассической науке связан с развитием: а) экспериментальной психологии; б) квантовой механики; в) экономической теории; г) геологии.

12. Теория регуляции рыночной экономики разработана: а) Фрейдом; б) Ясперсом; в) Кейнсом; г) Рузвельтом.

13. Изучением принципов самоорганизации сложных систем занимается: а) философия; б) политология; в) лингвистика; г) синергетика.

14. В современной космологии большое значение имеет понятие: а) реликтового излучения; б) пульсара; в) темной материи; г) межзвездного газа.

15. Наука, которая изучает общество как систему, отдельные социальные институты, группы: а) социальная философия; б) политология; в) социология; г) философия.

16. Философия науки Куна содержит утверждение, что научная революция заключается: а) в смене одного поколения ученых другим; б) в появлении новой вычислительной техники и интернета; в) в смене научных парадигм; г) в развитии социальных наук.

17. Какое из перечисленных явлений относится к механической форме движения материи? а) падение метеорита; б) падение курса рубля; в) падение уровня образования; г) падение уровня жизни.

18. Какое из следующих утверждений выражает сущность индетерминизма? а) В мире существует только необходимость, случайность - субъективная категория; б) Случайность - это непознанная необходимость; в) Некоторые явления в мире причинно не обусловлены; г) Развитие природы определяется объективными законами.

19. Какая из следующих форм познания не относится к чувственному познанию: а) восприятие; б) представление; в) суждение; г) ощущение.

20. Какое из следующих определений пространства было принято в физике в XVIII-XIX? а) Форма восприятия явлений; б) Порядок расположения объектов; в) Протяжение, создаваемое протяженной материей; г) Субстанция, не зависящая от материи.

Ключ:

Вариант 1: 1-А, 2-В, 3-Б, 4-А, 5-А, 6-А, 7-Г, 8-А, 9-А, 10-В, 11-А, 12-А, 13-А, 14-А, 15-В, 16-Б, 17-А, 18-Б, 19-А, 20-А.

Вариант 2: 1-В, 2-В, 3-В, 4-Б, 5-Г, 6-А, 7-А, 8-Г, 9-А, 10-А, 11-Б, 12-В, 13-Г, 15-В, 16-В, 17-А, 18-В, 19-В, 20-В.

Оценочные материалы промежуточной аттестации представлены следующими типами заданий:

- вопрос с единичным выбором;
- вопрос со множественным выбором;
- открытый вопрос (вставить слово);
- вопрос на соответствие;
- ситуативная задача.

Вопрос с единственным выбором – закрытый вопрос с предложенными вариантами ответов, из которых необходимо выбрать верный.

Множественный выбор – закрытый вопрос с предложенными вариантами ответов, из которых необходимо выбрать несколько верных.

Открытый вопрос предполагает написание слова или короткой фразы при ответе на вопрос. Ответ тестируемого сравнивается с эталоном ответа в системе.

Вопрос на соответствие – список вопросов отображается вместе со списком ответов. Тестируемый должен расставить соответствие между вопросом и ответом.

Ситуативная задача – это объект мыслительной деятельности, содержащий вопросную ситуацию, включающий в себя условие, функциональные зависимости и требования к принятию решения.

Примеры оценочных материалов промежуточной аттестации:

ИДК_{УК1.3}

Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов

– *вопрос с единственным выбором:*

Методами опроса являются: а) наблюдение, эксперимент, беседа; б) беседа, интервьюирование, эксперимент; **в) интервьюирование, анкетирование, беседа.**

– *вопрос со множественным выбором:*

Характерными признаками проблемной ситуации в педагогике являются:

1) содержит противоречие, побуждающее личность к поиску; 2) создает барьеры для поиска ответов на вопросы; **3) вызывает потребность в новых знаниях;** 4) дает только однозначные ответы.

– *открытый вопрос (вставить слово):*

Поиск и определение основного пути и предполагаемого результата исследования называется ... **стратегия исследования**

– *вопрос на соответствие:*

Установите соответствие между подходами и их характерными признаками:

Подход	Характерные признаки
А) междисциплинарный подход	1) содержит противоречие, побуждающее личность к поиску. Порождает мотив к поиску ответов на вопросы. Характеризуется наличием вопроса, задаваемого самому себе. Вызывает потребность в новых знаниях
Б) системный подход	2) опыт субъекта – единственный опыт, в котором переживаются свобода, достоинство, индивидуальное восприятие, тревога, страх и т.п.

	Феномены, сопутствующие и влияющие на все жизненно важные сферы деятельности человека.
В) феноменологический подход	3) освоение универсальных способов деятельности не только в своей предметной области. Соблюдение принципа высокой степени насыщенности содержания.

А – 3, Б – 1, В – 2.

– *ситуативная задача:*

Представьте, что Вы проводите оценку явлений. Определите, какие из нижеуказанных процессов относятся к регрессу?

1) качание маятника; 2) **старение человека**; 3) **износ станка**; 4) сборка машины на конвейере; 5) тренировка спортсмена; 6) термоядерный синтез; 7) течение болезни; 8) круговорот воды в природе; 9) **вымирание вида**; 10) движение земли по орбите вокруг солнца; 11) рост дерева; 12) промышленный переворот; 13) трансформация гусеницы в бабочку; 14) течение реки.

Перечень вопросов и заданий для подготовки к зачету:

1. Цели научного исследования. Понятие научного знания.
2. Аксиома, гипотеза, теория, как основные понятия методологии науки.
3. Классификация научных исследований.
4. Этапы научно-исследовательской работы.
5. Понятие научного метода.
6. Философские методы: диалектический и метафизический.
7. Анализ и синтез как общелогические методы исследования.
8. Индукция как общелогический методы исследования. Метод единственного сходства, метод единственного различия.
9. Дедукция как общелогический метод исследования.
10. Индуктивно-дедуктивные методы исследования: соединенный метод сходства и различия, метод остатков.
11. Теоретические методы исследования: абстрагирование, идеализация, формализация.
12. Эмпирические методы исследования: наблюдение, эксперимент.
13. Этика научного исследования.
14. Типы творчества и их характеристика, значение каждого типа для познания природы, общества и мышления.
15. Воображение как неотъемлемый элемент творческого мышления, уровни и виды воображения.
16. Понятие науки и закономерности её возникновения, функции науки и её главная отличительная черта.
17. Понятие исследования, его уровни и их характеристика.
18. Характеристика фундаментальных и прикладных научных исследований.
19. Основные компоненты научного исследования и их характеристика.
20. Проблема как научное понятие, внутренняя структура проблемы и её индикаторы.
21. Научные подходы и их роль в выполнении научных исследований.
22. Наблюдение как метод, его сущность и виды, функции и проблемы использования.
23. Измерение как метод, его специфические черты и факторы успешного проведения.
24. Описание как метод получения эмпирико-теоретических знаний.
25. Эксперимент как система познавательных операций, его виды.
26. Аксиоматический метод, характеристика и условия применения.
27. Аналогия как метод, характеристика и условия применения.
28. Абстрагирование и его роль в проведении научных исследований.
29. Моделирование как метод исследования, виды моделей и их характеристика.

30. Анализ как метод исследования, его виды и формы, этапы исследования.
31. Синтез как метод, связь с анализом, особенности использования.
32. Сравнение как логический приём познания, условия корректного сравнения.
33. Обобщение как мыслительный процесс, правила получения обобщённого понятия.
34. Понятие доказательства как важнейшего элемента науки исследования. Структура доказательства.
35. Вопрос как приём оценки проблемы и формы исследовательского мышления.
36. Педагогическое проектирование образовательной среды
37. Субъекты проектной деятельности
38. Объекты проектирования и специфика предмета проектной деятельности.
39. Этапы педагогического проектирования
40. Определение основных и промежуточных целей обучения и воспитания
41. Разработка и реализация нормативных представлений о деятельности
42. Выбор оценочных материалов и критериев результативности.
43. Проектирование программ индивидуальных образовательных маршрутов
44. Слагаемые проектной культуры
45. Оценка результатов проектирования.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 44.04.01 – Педагогическое образование (квалификация (степень) «магистр»), утвержденный приказом № 126 Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. (с изменениями и дополнениями).

Автор программы: д-р филос. наук, заведующий кафедрой социально-экономических дисциплин О.Б. Истомина

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.