

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал)
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Шилов С.П.

« 28 » мая 2020 г.



**ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УЧИТЕЛЯ
МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ**

Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки):
Профили: математика; информатика
Форма обучения очная

Малышева Е.Н. Организация педагогического исследования учителя математики и информатики. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки): математика; информатика, форма обучения очная. Тобольск, 2020.

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ: Организация педагогического исследования учителя математики и информатики [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/education/#>

1. Пояснительная записка

Цель изучения дисциплины «Организация педагогического исследования учителя математики и информатики» - формирование у студентов основ организации и проведения психолого-педагогического исследования, подготовка к исследовательской деятельности по профилю подготовки.

Задачи: сформировать знания, умения и навыки необходимые для успешной организации и проведения исследовательской работы по направлению и профилям подготовки; знания об этапах организации педагогического эксперимента, методологии написания выпускной квалификационной работы по направлению и профилям подготовки.

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация педагогического исследования учителя математики и информатики» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1. Учебным планом предусмотрено изучение данной дисциплины в течение 9 и 10 семестров.

Для успешного освоения содержания данной дисциплины необходимо успешное освоение дисциплин психолого-педагогического, методического характера и предметной области (математика и информатика).

Изучение данной дисциплины обеспечивает освоение последующих дисциплин и практик:

Преддипломная практика (10 семестр);

Выпускная квалификационная работа (10 семестр).

1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины

Процесс изучения данной дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОП ВО по данному направлению подготовки:

ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса;

ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования.

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)
ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Знает индикаторы эффективности учебно-воспитательного процесса, их характеристику.
	Может подобрать методики оценки сформированности индикаторов эффективности учебно-воспитательного процесса, с учетом возрастных особенностей школьников.
	Может разработать материалы для психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса и спроектировать педагогический эксперимент.
ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и	Знает основные элементы педагогического исследования, включая педагогический эксперимент.
	Основные этапы и виды педагогического эксперимента. Методы проведения теоретического и эмпирического педагогического исследования.
	Может сформулировать элементы педагогического исследования

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)
решения исследовательских задач в области образования	(тему исследовательской работы, объект, предмет, цели, научные задачи, гипотезу исследования, этапы исследования, включая педагогический эксперимент).
	Может представить результаты исследования в виде элементов рукописной работы, публикации, доклада, публичной презентации результатов исследования.

2. Структура и трудоемкость дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы		Всего часов	9 семестр	10 семестр
Общая трудоемкость	зач. ед.	6	3	3
	час	216	108	108
Из них:				
Часы аудиторной работы (всего):		94	54	40
Лекции		38	18	20
Практические занятия		56	36	20
Лабораторные / практические занятия по подгруппам				
Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося		122	54	68
Вид промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен)			зачет	экзамен контрольная работа

3. Система оценивания

3.1. Текущий контроль

Оценивание результатов освоения дисциплины может осуществляться в рамках балльной системы, разработанной преподавателем и доведенной до сведения обучающихся на первом занятии

№ раздела	№ темы	Формы оцениваемой работы	Количество часов	Макс. количество баллов
9 семестр				
1.	Лекции 1-3	Конспект	6	6
	Практические занятия 1-2	Письменный отчет	12	18
	Самостоятельная работа	Письменный отчет: задание 1	18	6
2.	Лекции 4-5	Конспект	6	6
	Практические занятия 3-4	Письменный отчет	12	18
	Самостоятельная работа	Письменный отчет: задание 2	18	6
3.	Лекции 6-8	Конспект	6	6
	Практические занятия 5-6	Письменный отчет	12	18
	Самостоятельная работа	Письменный отчет: задание 3, задание 4, подготовка к защите	18	16

№ раздела	№ темы	Формы оцениваемой работы	Количество часов	Макс. количество баллов
		проекта.		
		Итого	108	100
10 семестр				
4.	Лекции 9-11	Конспект	6	6
	Практические занятия 7-8	Письменный отчет	6	12
	Самостоятельная работа	Письменный отчет: задание 5, задание 6.	20	12
5.	Лекции 12-13	Конспект	6	6
	Практические занятия 9-10	Письменный отчет	6	12
	Самостоятельная работа	Письменный отчет: задание 7, задание 8.	20	12
6.	Лекции 14-16	Конспект	8	8
	Практические занятия 11-12	Письменный отчет	8	16
	Самостоятельная работа	Письменный отчет: задание 9, задание 10, подготовка к защите проекта.	28	16
		Итого	108	100

3.2. Промежуточный контроль

Обучающиеся, выполнившие учебный план получают оценку «зачтено» (9 семестр), «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» (10 семестр).

Промежуточная аттестация может быть выставлена с учетом совокупности баллов, полученных обучающимся в рамках текущего контроля.

Перевод баллов в оценки:

Вид аттестации	Соответствие рейтинговых баллов и академических оценок			
	Зачтено	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Экзамен (зачет)	61-100 баллов	61-75 баллов	76-90 баллов	91-100 баллов

4. Содержание дисциплины

4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№	Темы	Всего	Виды аудиторной работы (в час.)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
	9 семестр					
1	Основы методологии и методики	36	6	12		

№	Темы	Всего	Виды аудиторной работы (в час.)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные / практические занятия по подгруппам	
	педагогического исследования учителя математики и информатики					
2	Эмпирический этап педагогического исследования	36	6	12		
3	Теоретический этап педагогического исследования	36	6	12		
	Итого (часов)	108	18	36		
10 семестр						
4	Организация педагогического эксперимента.	32	6	6		
5	Методы обработки и интерпретация результатов педагогического эксперимента	32	6	6		
6	Апробация результатов педагогического исследования	44	8	8		
	Итого (часов)	108	20	20		

4.2. Содержание дисциплины по темам

4.2.1. Темы лекций

№ разд.	Раздел	Тема лекции	Объем (ак.ч.)
9 семестр			
1	Основы методологии и методики педагогического исследования учителя математики и информатики	1. Современная стратегия обновления и развития образования, образовательные стандарты. Понятие о психолого-педагогическом и психологическом исследовании. Теоретические основы и проблематика современных психолого-педагогических исследований.	2
		2. Понятие о логике педагогического исследования: основные элементы методологического аппарата исследования, понятийный аппарат, его содержание и характеристика.	2
		3. Источники и условия исследовательского поиска. Виды научных и методических работ. Актуальные вопросы и проблемы школьного образования в области математики и информатики.	2
2	Эмпирический этап педагогического	4. Эмпирические методы в научных исследованиях как способы сбора информации о педагогических фактах: изучение литературы, наблюдение, беседа,	4

№ разд.	Раздел	Тема лекции	Объем (ак.ч.)
	исследования	опрос, тестирование, изучение продуктов деятельности, оценивание, эксперимент, герменевтические методы.	
		5. Цели и задачи эмпирического этапа педагогического исследования. Результаты эмпирического этапа педагогического исследования	2
3	Теоретический этап педагогического исследования	6. Понятие о теоретических методах исследования в педагогическом исследовании. Теоретические методы исследования: анализ, синтез, абстрагирование, моделирование и др.	2
		7. Цели и задачи теоретического этапа педагогического исследования. Исследовательские методы и методики.	2
		8. Результаты теоретического этапа педагогического исследования. Модели учебно-воспитательного процесса.	2
10 семестр			
4	Организация педагогического эксперимента	9. Эксперимент как завершающий этап научного исследования. Виды экспериментов. Обоснование и построение модели педагогического эксперимента..	2
		10. Методы оценки эффективности результатов эксперимента. Метод экспертной оценки. Метод отслеживания развития определенных качеств. Метод сравнения показателей. Критерии эффективности методики.	4
5	Методы обработки и интерпретация результатов педагогического эксперимента	11. Способы табличного и графического представления результатов эксперимента. Виды таблиц и их построение. Графическое представление экспериментальных данных. Обработка и интерпретация полученных результатов исследования. Научная и статистическая гипотезы. Общие принципы проверки статистических гипотез..	6
6	Апробация результатов педагогического исследования	12. Основные виды изложения результатов исследования. Курсовая и выпускная квалификационная работы. Требования к их выполнению. Структура работы..	2
		13. Оформление работы. Защита курсовой работы, предварительная защита и защита ВКР.	2
		14. Структура к докладу. Требования к мультимедийной презентации	2
		15. Публикационная активность педагога. Виды публикаций, обзор изданий для публикаций, требования к публикациям.	2

4.2.2. Темы практических занятий

№ разд.	Раздел	Тема занятия	Объем (ак.ч.)
---------	--------	--------------	---------------

№ разд.	Раздел	Тема занятия	Объем (ак.ч.)
1	Основы методологии и методики педагогического исследования учителя математики и информатики	1. Источники и условия исследовательского поиска.	6
		2. Анализ логики педагогического исследования.	6
2	Эмпирический этап педагогического исследования	3. Эмпирические методы в научных исследованиях	6
		4. Проект «НИР школьника».	6
3	Теоретический этап педагогического исследования	5. Теоретические методы в научных исследованиях	4
		6. Моделирование элементов учебно-воспитательного процесса.	8
10 семестр			
4	Организация педагогического эксперимента	7. Проектирование индивидуального педагогического исследования.	2
		8. Изучение теоретико-методологической базы исследования.	4
5	Методы обработки и интерпретация результатов педагогического эксперимента	9. Проектирование модели учебно-воспитательного процесса.	2
		10. Проектирование педагогического эксперимента.	4
6	Апробация результатов педагогического исследования	11. Разработка статьи и плана публикаций по теме исследования. Подбор конференций (конкурсов) по теме и направлению исследования (план публикационной активности). Написание статьи на конференцию	4
		12. Оформление проекта ВКР. Подготовка к защите проекта.	4

4.2.3. Образцы средств для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется проверкой наличия конспектов лекций и собеседования по контрольным вопросам, выполнения практических работ и заданий для самостоятельной работы.

Контрольные вопросы

9 семестр

1. Каковы современные тенденции развития образования?
2. Что такое образовательные стандарты? Назовите источники актуальных образовательных стандартов.
3. Какова цель психолого-педагогического и психологического исследования?
4. Виды научных и методических работ.
5. Раскройте логику педагогического исследования.
6. Перечислите основные элементы методологического аппарата педагогического исследования.
7. Перечислите основные эмпирические методы в педагогическом исследовании.

8. Дайте характеристику отдельным эмпирическим методам (изучение литературы, наблюдение, беседа, опрос, тестирование, изучение продуктов деятельности, оценивание, эксперимент).

9. Раскройте понятие о теоретических методах педагогического исследования.

10. Дайте краткую характеристику и приведите примеры основных теоретических методов педагогического исследования (анализ, синтез, абстрагирование, моделирование).

10 семестр

1. Какие компоненты входят в модель учебно-воспитательного процесса?

Приведите пример.

2. Какую функцию выполняет эксперимент в педагогическом исследовании?

3. Назовите этапы педагогического эксперимента, дайте краткую характеристику.

4. Назовите основные методы оценки эффективности результатов. Дайте краткую характеристику.

5. Назовите критерии эффективности методики.

6. Какие характеристики обучающихся могут выступать в качестве измеряемой величины?

7. Назовите способы обработки и интерпретации данных эксперимента.

8. В чем разница между научной и статистической гипотезой? Назовите общие принципы проверки статистических гипотез.

9. Каково предназначение курсовой и квалификационной работы?

10. Назовите общие требования к методологическому аппарату и структуре курсовой и квалификационной работы.

11. Каково значение публикационной деятельности в процессе выполнения педагогического исследования?

Практические работы

ПР 1. Источники и условия исследовательского поиска.

Задание 1. Работа с источниками Интернет и электронной библиотекой вуза: изучение образовательных стандартов, подбор источников и материала на данную тему (по теме ВКР).

Задание 2. Оформление ссылок и списка литературы на заданную тему.

Примеры тем:

- применение игр на уроке математики (7 класс),
- методика проведения экскурсии по информатике (9 класс),
- применение проектного метода на уроке математики (6 класс).

ПР 2. Анализ логики педагогического исследования.

Задание 1. Изучение логической структуры курсовых и выпускных квалификационных работ прошлых лет. Анализ работ, выводы и рекомендации по повышению качества работ.

ПР 3. Эмпирические методы в научных исследованиях.

Задание 1. Работа с источниками Интернет и электронной библиотекой вуза: подбор и адаптация опросников на данную тему.

Примеры тем:

- изучение познавательного интереса к информатике (математике),
- исследование склонностей учащихся,
- изучение познавательной (учебной) активности,
- исследование технического мышления учащихся,

- исследование пространственного мышления учащихся.

ПР 4. Проект «НИР школьника»

Задание 1. Определить требования в соответствии с контингентом обучающихся. Определить тему НИР и составить тематический план работы со школьниками.

Задание 2. Подготовить и оформить методический проект «НИР школьника», подготовить его защиту.

ПР 5. Теоретические методы в научных исследованиях

Задание 1. Работа с источниками Интернет и электронной библиотекой вуза: провести анализ результатов теоретического этапа различных исследований (теоретические конструкты, результаты моделирования учебно-воспитательного процесса, предложения по совершенствованию).

ПР 6. Моделирование элементов учебно-воспитательного процесса.

Задание 1. Провести моделирование учебно-воспитательного процесса на заданную тему.

Примеры тем:

- изучение познавательного интереса к информатике (математике),
- исследование склонностей учащихся,
- изучение познавательной (учебной) активности,
- исследование технического мышления учащихся,
- исследование пространственного мышления учащихся.

Задания для самостоятельной работы

Самостоятельная работа используется для расширения знаний и умений по отдельным темам дисциплины в ходе выполнения исследовательских заданий.

Задание 1. Сравнительная таблица.

Сравнительный анализ научно-технических мероприятий (НТМ) для школьников: проанализировать информацию, разработки практиков, подобрать критерии и представить выводы в виде таблицы.

Задание 2. Учебно-исследовательское задание.

Прописать этапы проведения психолого-педагогического исследования на свободную тему в области темы будущей ВКР. Подбор и адаптация опросников на данную тему (продолжение работы, начатой на практических занятиях).

Задание 3. Введение к проекту «НИР школьника».

Проект «НИР школьника» по самостоятельно определенной теме (математики или информатика): формулировка темы и планирование исследования (продолжение работы, начатой на практических занятиях).

Задание 4. Проект «НИР школьника»: доклад и презентация.

Разработка методических материалов. Оформление проекта, подготовка к защите (к зачету).

5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

№	Темы	Виды СРС
9 семестр		
1.	Сравнительный анализ научно-технических мероприятий (НТМ) для школьников	Задание 1. Сравнительная таблица.
2.	Подбор и адаптация опросников на данную тему (продолжение работы, начатой на практических занятиях).	Задание 2. Учебно-исследовательское задание: описать этапы проведения психолого-педагогического исследования на заданную тему
3.	Проект «НИР школьника» по самостоятельно определенной теме (математики или информатика): формулировка темы и планирование исследования.	Задание 3. Введение к проекту «НИР школьника»
4.	Проект «НИР школьника» по самостоятельно определенной теме (математики или информатика): разработка учебно-методических материалов. Оформление проекта (подготовка к зачету)	Задание 4. Проект «НИР школьника», доклад и презентация.
10 семестр		
5.	Доработка тематики работы, обоснования актуальности, цели, объекта, предмета, задач, гипотезы, этапов исследования.	Задание 5. Введение к ВКР
6.	Работа над параграфами первой главы.	Задание 6. Проект 1 главы ВКР
7.	Проектирование модели учебно-воспитательного процесса. Разработка методических аспектов решения поставленных в курсовой работе задач: методических рекомендаций, разработок, комплектов заданий и т.д.	Задание 7. Проект теоретико-методической части 2 главы
8.	Подготовка необходимых учебно-методических, дидактических и диагностических материалов в соответствии с целями и содержанием планируемого педагогического эксперимента.	Задание 8. Проект педагогического эксперимента
9.	Доработка статьи (продолжение работы, начатой на практических занятиях)	Задание 9. Статья, готовая для опубликования
10.	Оформление проекта курсовой работы (продолжение работы, начатой на практических занятиях). Подготовка к защите (к экзамену).	Задание 10. Проект ВКР, доклад и презентация к защите проекта.

6. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю)

6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Зачет в 9 семестре представляет собой защиту методического проекта «НИР школьника»; экзамен в 10 семестре – тестирование и защита индивидуального проекта выпускной квалификационной работы.

Методический проект «Научно-исследовательская работа школьника» по самостоятельно определенной теме (математики или информатика).

Проектная работа предназначена для развития у студентов навыков применения теоретических знаний и умений, полученных в ходе изучения дисциплины, для

организации и проведения педагогического исследования в качестве руководителя НИР у школьников по информатике или математике.

Структура проекта:

- введение (актуальность, цель, задачи, средства, методы),
- теоретическая часть (место НИР в образовании школьников (анализ стандартов); обзор НТМ для школьников, их сравнение; анализ видов и направлений НИР школьников),
- практическая часть (разработка поэтапного планирования руководством НИР по конкретной, самостоятельно выбранной теме, класса; разработка инструкций и других учебно-методических материалов для школьника).
- заключение (какое значение имеет НИР в обучении школьников, какие компетенции она развивает, какие трудности можно встретить при организации НИР в школе).

Проект выпускной квалификационной работы по направлению подготовки.

Проектная работа предназначена для развития у студентов навыков применения теоретических знаний и умений, полученных в ходе изучения дисциплины, для организации и проведения педагогического исследования в рамках преддипломной практики и учебно-воспитательного процесса по информатике и математике в школе.

Структура проекта:

- введение (актуальность, цель, задачи, гипотеза, методологическая основа, методы, этапы исследования),
- теоретическая часть (1 глава),
- практическая часть (черновой вариант модели учебно-воспитательного процесса – элементы разрабатываемой методики; план педагогического эксперимента, учебно-методические, дидактические и диагностические материалы в соответствии с целями и содержанием планируемого педагогического эксперимента).
- заключение (черновой вариант выводов);
- список использованных литературных источников.

Тема проекта формулируется студентом в соответствии с темой ВКР, утвержденной кафедрой.

Тестирование

Тест используется для оценки систематизированных теоретических знаний и готовности их использовать для постановки и решения исследовательских задач в области образования в 10 семестре.

Тестовые задания включают в себя все темы, изучаемые по дисциплине в течение 9 и 10 семестров, тест систематизирует и обобщает полученные теоретические знания.

Индивидуализация теста обеспечивается наличием открытых вопросов, предусматривающих собственную точку зрения на вопрос, требованием обосновать ответ.

Содержание теста

1. Основные направления изменения содержания образования (перечислить).
2. Изучение эффективности различных педагогических технологий - это исследование

- 1) социологическое;
- 2) психологическое;
- 3) валеологическое;
- 4) педагогическое.

3. Перечислите компоненты педагогического исследования в правильной последовательности:

- A) объект

- Б) актуальность;
- В) гипотеза;
- Г) цель;
- Д) проблема;
- Е) методы;
- Ж) задачи;
- З) предмет

Ответ представьте в таблице:

1	2	3	4	5	6	7	8

4. Актуальность исследования определяется актуальностью ... и....
5. Тема исследования «Методические принципы построения системы упражнений по алгебре в 7-9-х классах». Определите *объект, предмет и цель исследования*.
6. К эмпирическим методам исследования относятся:
- 1) изучение литературы;
 - 2) составление библиографического списка;
 - 3) анализ и синтез;
 - 4) изучение передового опыта.
7. Библиографический аппарат включает ... и
8. Ниже дано описание эмпирического метода исследования, определите о каком методе идет речь.
- У испытуемых с помощью тахистоскопа определяют объем внимания. После этого в течение 30 мин испытуемые выполняют ряд психотехнических упражнений на развитие внимания, затем вновь определяют объем внимания. Вычисляют разность между показателями объема внимания, полученными до и после выполнения упражнения.
9. Основные виды изложения результатов исследования (перечислить).
10. Перечислите виды статистических гипотез.
11. Требуется ли доказательства умозаключение, сделанное по аналогии.
12. Изменение целей образования связано с переходом от... к....
13. Выявление влияния здоровья на успешность обучения подростков – это исследование
- 1) социологическое;
 - 2) психологическое;
 - 3) валеологическое;
 - 4) педагогическое.

14. Установите соответствие между типом исследования и его результатом:

<i>тип исследования</i>	<i>результат</i>
1. фундаментальное	А) методическая система
2. прикладное	Б) рекомендация
3. разработка	В) концепция

15. Тема исследования: «Решение задач комбинаторного характера как средство формирования мышления учащихся 5-6-х классов». Определите *объект, предмет и цель исследования*.
16. Тема исследования «Методические принципы построения системы упражнений по алгебре в 7-9-х классах». Сформулируйте примерные *задачи исследования*.
17. Дедукция – это метод, при котором ...
18. Ниже дано описание эмпирического метода исследования, определите о каком методе идет речь.

Индивиды систематически изучают в обычной повседневной жизни. Исследователь не вмешивается в естественный ход событий. Пример этого метода — ведение дневника родителями, которые на протяжении многих лет записывают все сведения об изменениях в психической жизни ребенка. Эти сведения служат исходным материалом для

психологических выводов, обобщений, предположений, которые следует проверять другими методами.

19. Виды эксперимента в зависимости от решаемых в ходе исследования задач (перечислить).

20. Может ли быть гипотеза истинной или ложной?

21. Ниже дано описание эмпирического метода исследования, определите о каком методе идет речь.

Исследуемое явление изучается в точно учитываемых условиях, позволяющих следить за ходом явления и воссоздавать его при повторении этих условий.

22. Какая шкала используется при традиционном оценивании знаний учащихся?

6.2. Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

Карта критериев оценивания компетенций

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
ОПК-3 готовность к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	Знает индикаторы эффективности учебно-воспитательного процесса, их характеристику.	Контрольные вопросы. Практическая работа 10. Тест.	<i>Пороговый уровень:</i> может выполнять работы под контролем преподавателя.
	Может подобрать методики оценки сформированности индикаторов эффективности учебно-воспитательного процесса, с учетом возрастных особенностей школьников.	Практическая работа 3. Практическая работа 4. СР: задание 3.	<i>Базовый уровень:</i> может выполнять работы самостоятельно.
	Может разработать материалы для психолого-педагогического сопровождения учебно-воспитательного процесса и проектирования педагогического эксперимента.	Практическая работа 6. Практическая работа 10. СР: задание 1. СР: задание 4.	<i>Повышенный уровень:</i> готов выполнять работы в условиях учебно-воспитательного процесса с обучающимися.
ПК-11 готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Знает основные элементы педагогического исследования, включая педагогический эксперимент. Основные этапы и виды педагогического эксперимента. Методы проведения теоретического и эмпирического педагогического исследования.	Контрольные вопросы. Практическая работа 2. Практическая работа 5. Практическая работа 11. СР: задание 2. Тест.	<i>Пороговый уровень:</i> может выполнять работы под контролем преподавателя.
	Может сформулировать элементы педагогического исследования (тему	Практическая работа 7. Практическая	<i>Базовый уровень:</i> может выполнять работы самостоятельно. <i>Повышенный уровень:</i> готов выполнять работы в условиях учебно-воспитательного процесса с

Код и наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
	исследовательской работы, объект, предмет, цели, научные задачи, гипотезу исследования, этапы исследования, включая педагогический эксперимент).	работа 8. Практическая работа 9. СР: задание 5. СР: задание 6. СР: задание 7. СР: задание 8.	обучающимися.
	Может представить результаты исследования в виде элементов рукописной работы, публикации, доклада, публичной презентации результатов исследования.	Практическая работа 1. Практическая работа 11. Практическая работа 12. СР: задание 4. СР: задание 9. СР: задание 10.	

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература:

1. Методология и методы психолого-педагогического исследования: основы теории и практики: учеб. пособие / М.А. Крылова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2018. — 96 с. — (Высшее образование: Магистратура). — <https://doi.org/10.12737/17841>. - Режим доступа: <https://new.znaniium.com/read?id=320848> – Режим доступа: по подписке ТюмГУ

7.2 Дополнительная литература:

1. Мандель, Б. Р. Педагогическая психология : учебное пособие / Б. Р. Мандель. - Москва : КУРС : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 368 с. - URL: <https://znaniium.com/read?id=355898>. — Режим доступа: по подписке ТюмГУ.

2. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления / Кузнецов И.Н., - 7-е изд. - М.: Дашков и К, 2018. - 340 с.: Режим доступа: <https://znaniium.com/read?id=358472> – Режим доступа: по подписке ТюмГУ

7.3 Интернет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам. – URL: <http://window.edu.ru> Режим доступа: свободный.
2. Портал образования. – URL: <https://portalobrazovaniya.ru> Режим доступа: свободный.
3. Российское образование. Федеральный портал. – URL: <http://www.edu.ru> Режим доступа: свободный.
4. Малая академия наук "Интеллект будущего" – URL: <https://new.future4you.ru>. Режим доступа: свободный.
5. Наука и образование ON-LINE. Школьникам. – URL: <https://eee-science.ru/announcements-events/competitions-schoolchild/> Режим доступа: свободный.
6. Академия Педагогики. Центр дистанционной поддержки учителей. – URL: <http://pedakademy.ru> Режим доступа: свободный.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – URL: <https://e.lanbook.com/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
2. Электронно-библиотечная система Znanium.com – URL: <https://znanium.com/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
3. IPR BOOKS – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
5. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) – URL: <https://icdlib.nspu.ru/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – URL: <https://rusneb.ru/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
7. Ивис – URL: <https://dlib.eastview.com/> Режим доступа: по подписке ТюмГУ.
8. Библиотека ТюмГУ - <https://library.utmn.ru/>

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

- Интернет-браузер для работы с интернет-ресурсами и информационными справочными системами;
- Microsoft Teams – интернет-приложение, платформа для электронного обучения.

Лицензионное ПО для разработки учебно-методических материалов:

- Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007, Microsoft Office 2010, Windows, Dr. Web, Autodesk AutoCAD 2018.

9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Мультимедийная учебная аудитория семинарского типа № 303 на 24 посадочных мест, с компьютерным классом на 15 мест для проведения лекционных, практических (лабораторных) занятий оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием:

15+1 ПК (Dell 3060-7601: Intel Core i5 8500T 2,1 ГГц; DDR4 8 ГБ; SSD 256 ГБ; Dell SE2216H: 1920x1080; 21,5 дюйма; MS Windows 10; MS Office 2010), проектор (Epson EB-980W: 1280x800; 3800 лм), экран.

На ПК установлено следующее программное обеспечение: Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web.

Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.

Мультимедийная учебная аудитория семинарского типа № 311 на 24 рабочих места с компьютерным классом на 15 рабочих мест для проведения индивидуальных и групповых консультаций, для самостоятельной работы оснащена следующими техническими средствами обучения и оборудованием:

15+1 ПК (Dell 3060-7601: Intel Core i5 8500T 2,1 ГГц; DDR4 8 ГБ; SSD 256 ГБ; Dell SE2216H: 1920x1080; 21,5 дюйма; MS Windows 10; MS Office 2010), проектор (Epson EB-980W: 1280x800; 3800 лм), экран (16:10)

На ПК установлено следующее программное обеспечение:

— Офисное ПО: операционная система MS Windows, офисный пакет MS Office, платформа MS Teams, офисный пакет LibreOffice, антивирусное ПО Dr. Web. Обеспечено проводное подключение ПК к локальной сети и сети Интернет.