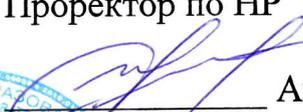




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по НР

  
Ахметова И.Г.  
«28» октября 2020 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Б.В.01(Н) Научно-исследовательская деятельность

(указывается индекс и наименование дисциплины согласно учебному плану в соответствии с ФГОС ВО)

Направление подготовки	44.06.01 Образование и педагогические науки <small>(указывается код и наименование)</small>
Направленность подготовки	13.00.08 Теория и методика профессионального образования
Уровень высшего образования	Подготовка кадров высшей квалификации
Квалификация (степень) выпускника	Исследователь. Преподаватель- исследователь
Форма обучения	заочная <small>(очная, очно-заочная, заочная)</small>

Казань – 2020

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Научно-исследовательская деятельность» является подготовка аспиранта, как к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита кандидатской диссертации, так и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива.

Научно-исследовательская деятельность выполняется аспирантом под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательских работ аспиранта определяется в соответствии с научной специальностью и темой диссертации.

Задачами освоения дисциплины являются привитие навыков выполнения научно-исследовательской работы и развития умений:

– вести библиографическую работу с привлечением современных ин-формационных технологий;

– формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;

– выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках темы);

– применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;

– обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, диссертации).

В результате научно-исследовательской деятельности аспирант должен овладеть следующими компетенциями:

<b>Формируемые компетенции (код и формулировка компетенции)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций</b>
<b>ОПК 1</b> - владением методологией и методами педагогического исследования.	<b>З1(ОПК-1) Знать:</b> методы педагогического исследования; <b>В1 (ОПК-1) Владеть:</b> методологией и методами педагогического исследования
<b>ОПК 2</b> - владением культурой научного исследования в области педагогических наук, в том числе с использованием информационных и коммуникационных технологий.	<b>З1 (ОПК-2) Знать:</b> возможности использования информационных и коммуникационных технологий в области педагогических наук; <b>У1(ОПК-2) Уметь:</b> использовать информационные и коммуникационные технологии в области педагогических наук
<b>ОПК 3</b> - способностью интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде, перспективы дальнейших исследований.	<b>У1 (ОПК-3) Уметь:</b> интерпретировать результаты педагогического исследования, оценивать границы их применимости, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде <b>У2 (ОПК-3) Уметь:</b> оценивать границы применимости результатов педагогического исследования, возможные риски их внедрения в образовательной и социокультурной среде и перспективы дальнейших исследований

<p><b>ОПК 4</b> - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области педагогических наук.</p>	<p><b>З1 (ОПК-4) Знать:</b> основные принципы организации работы в коллективе и способы разрешения конфликтных ситуаций  <b>У1(ОПК-4) Уметь:</b> планировать научную работу, формировать состав рабочей группы и оптимизировать распределение обязанностей между членами исследовательского коллектива.  <b>В1 (ОПК-4) Владеть:</b> культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета</p>
<p><b>УК-1</b> - Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.</p>	<p><b>З1(УК-1) Знать:</b> проблемы и задачи модернизации высшей школы России;  <b>З2(УК-1) Знать:</b> структуру и этапы развития подсистем непрерывного образования в России;  <b>З3(УК-1) Знать:</b> перечень и содержание отечественных и международных научных и образовательных грантов, фондов и стипендий;  <b>З4(УК-1) Знать:</b> основные направления реформирования аспирантской подготовки в России;  <b>У1 (УК-1) Уметь:</b> моделировать маршруты подготовки научно-педагогических кадров с помощью построения структурных графов</p>
<p><b>УК-2</b> способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</p>	<p><b>У1 (УК-2) Уметь:</b> проектировать и осуществлять комплексные исследования в области теории и методики профессионального образования</p>
<p><b>УК-3</b> готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.</p>	<p><b>З1(УК-3) Знать:</b> перечень и содержание отечественных и международных научных и образовательных грантов, фондов и стипендий</p>

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО:

Дисциплина «Научно-исследовательская деятельность» относится к вариативной части учебного плана ООП по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки.

Научно-исследовательской деятельности аспиранта осуществляется в каждом семестре 1-4 курса. Содержание научно-исследовательской деятельности базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: История и философия науки, Иностранный язык, Информационные технологии в науке и образовании, Основы математической обработки педагогических измерений.

Знания, полученные при изучении данной дисциплины, используются при выполнении научно-исследовательской работы аспиранта и диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук.

### 3. Структура и содержание научно-исследовательской деятельности

#### 3.1 Структура научно-исследовательской деятельности

Объем научно-исследовательской деятельности составляет 55 зачетных единиц, 1980 часов, из которых 0 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем, 1980 часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

Вид учебной работы	Всего часов	семестры			
		1	2	3	4
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	1980	540	540	468	432
<b>АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ:</b>	-	-	-	-	-
Лекции (Лк)	-	-	-	-	-
Практические (семинарские) занятия (ПЗ)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-	-
и(или) другие виды аудиторных занятий	-	-	-	-	-
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА:</b>	1964	536	536	464	428
Курсовой проект (работа)	-	-	-	-	-
Расчетно-графические работы	-	-	-	-	-
Реферат	-	-	-	-	-
и (или) другие виды самостоятельной работы	1964	536	536	464	428
<b>ВИД ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ</b> (3 – зачет, зачет с оценкой)	16	3(4)	3(4)	3(4)	3о(4)

#### 3.2. Содержание разделов (этапов) научно-исследовательской деятельности

№ п/п	Разделы (этапы) научно-исследовательской деятельности	Всего часов на раздел (этап)	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лк	ПЗ	ЛР	СР	
1	2	3	4	6	7	8	9	10
1	Подготовительный этап	240	1,2	-	-	-	240	Собеседование с научным руководителем
2	Этап научно-исследовательской деятельности	1164	2,3	-	-	-	1164	Выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом аспиранта Участие в научных

								заседаниях кафедры, семинарах, круглых столах, научных конференциях, организуемых в университете Выступления на научных конференциях, проводимых в других организациях, а также участие в других научных мероприятиях; - подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей.
3	Этап оформления результатов научно-исследовательской деятельности	560	3,4	–	–	–	560	Собеседование с научным руководителем. Подготовка доклада по материалам исследования и выступление на научной конференции. Типовые контрольные задания
	Промежуточная аттестация	16	4	–	–	–	16	Зачет, зачет с оценкой
	Итого:	1980	–	–	–	–	1980	–

### 3.3. Содержание разделов

#### 1. Подготовительный этап.

Инструктаж по общим вопросам, составление плана работы аспиранта на учебный год. Работа аспирантов в период научно-исследовательской деятельности организуется в соответствии с логикой работы над научно- квалификационной работой (диссертацией).

#### 2. Этап научно-исследовательской деятельности

Этот период включает в себя следующие виды деятельности:

- определение темы научно-квалификационной работы (диссертации);
- определение цели, объекта и предмета исследования;
- определение задач исследования в соответствии с поставленной целью;
- формулирование научной новизны, актуальности, теоретической и практической значимости исследования;
- составление плана научно-исследовательской деятельности;
- сбор и анализ информации, обзор литературных источников, в том числе статей в реферируемых и реферативных журналах, монографий, стандартов, использование электронно-библиотечных систем, специализированных баз данных по теме научного исследования;

определение и разработка методики и методологии проведения исследований, выбор параметров и переменных, контролируемых при экспериментальных исследованиях, выбор критериев оценки эффективности исследуемого объекта;

выбор методов и методик анализа;

проведение теоретических и экспериментальных исследований;

обработка экспериментальных данных, в том числе с использованием статистических методов и информационных технологий, обсуждение результатов, в том числе оценка степени влияния различных внешних факторов на получаемые результаты и оценка достоверности получаемых результатов;

подготовка научных публикаций по результатам проведенных исследований, в том числе статей и докладов для журналов, конференций, семинаров.

### **3. Этап оформления результатов научно-исследовательской деятельности.**

На этом этапе оформляются результаты научно-исследовательской деятельности и осуществляется презентация результатов исследования: проводится общий анализ теоретико-экспериментальных исследований, сопоставление данных эксперимента с теорией, анализ расхождений, формулирование научных выводов.

Текущий контроль успеваемости по научно-исследовательской деятельности осуществляется в форме собеседования с научным руководителем, которое проводится по итогам выполнения каждого задания и (или) каждого этапа работы, указанного в индивидуальном учебном плане работы аспиранта .

Промежуточная аттестация (контроль) научно-исследовательской деятельности осуществляется на основании выполнения индивидуального учебного плана работы аспиранта по завершению каждого семестра в виде зачета, зачета с оценкой.

#### **3.4. Практические (семинарские) занятия учебным планом не предусмотрены**

#### **3.5. Лабораторные занятия дисциплины**

Лабораторные занятия учебным планом дисциплины не предусмотрены.

#### **3.6. Разделы НИД и связь с формируемыми компетенциями**

№ п/п	Разделы (этапы) НИР, участвующие в формировании компетенций	Часы на раздел	Компетенции							Количество компетенций
			УК-1	УК-2	УК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Подготовительный этап	240	3		3	3	3		ЗУВ	5
2	Этап научно-исследовательской деятельности	1164	У	У		В	У		У	5
3	Этап оформления результатов научно-исследовательской деятельности	560					У	у	В	3
4	Промежуточная	16	З,У,В							7

№ п/п	Разделы (этапы) НИР, участвующие в формировании компетенций	Часы на раздел	Компетенции							Количество компетенций
			УК-1	УК-2	УК-3	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	аттестация									

Условные обозначения: З – знать,

У – уметь,

В – владеть.

### 3.3.7. Организация самостоятельной работы аспирантов

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Семестр	Номер раздела	Продолжительность (часов)
1	2	3	4	5
1	Выбор темы исследования; формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы; составление плана исследований долгосрочный (на весь период обучения), а также краткосрочный (на первый год исследований).	1	1	94
2	Анализ литературных источников по теме исследований; определение цели и задач исследования; определение методик проведения исследований; проведение исследований в соответствии с утвержденным планом; анализ полученных данных; подготовка доклада по материалам исследования и выступление на научной конференции; корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных; доклад по выполненной работе на научном семинаре кафедры.	1, 2	1,2	750
3	Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом; анализ полученных данных; подготовка научной публикации в журнале из списка ВАК; подготовка доклада по материалам исследования и выступление на научной конференции; корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных; доклад по выполненной работе на научном семинаре кафедры.	2, 3	2,3	620
4	Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом; анализ полученных данных; подготовка не менее двух научных публикации журналах из списка ВАК; подготовка не менее двух докладов по материалам исследования и выступление на научных конференциях; доклад по выполненной работе на заседании кафедры; подготовка рукописи диссертации.	3, 4	3	500

5	Промежуточная аттестация	4	1-3	16
		Итого		1980

#### 4. Образовательные технологии

Научно-исследовательская деятельность осуществляется в следующих формах:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным индивидуальным планом аспиранта;
- участие в научных заседаниях кафедры, семинарах, круглых столах, научных конференциях, организуемых в университете;
- выступления на научных конференциях, проводимых в других организациях, а также участие в других научных мероприятиях;
- подготовка и публикация тезисов докладов, научных статей.

Перечень форм научно-исследовательской деятельности для аспирантов в процессе обучения может быть конкретизирован и дополнен в зависимости от специфики темы. Научный руководитель аспиранта устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской деятельности (в том числе необходимых для получения зачета с оценкой по научно-исследовательской деятельности) и степень участия аспиранта в научно-исследовательской работе кафедры в течение всего периода обучения.

Основной формой деятельности аспирантов при выполнении научно-исследовательской деятельности является самостоятельная работа с консультацией у руководителя и обсуждением основных разделов: целей и задач исследований, научной и практической значимости теоретических и экспериментальных исследований, полученных результатов, выводов.

#### 5. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

##### 5.1. Виды и формы контроля по дисциплине

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся в КГЭУ.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении индивидуальных заданий в форме устных отчетов научному руководителю, выступлениях с докладом на семинарах, публикаций в реферируемых журналах и сборниках материалов научных конференций.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине «Научно-исследовательская деятельность») является промежуточная аттестация в форме зачета (1, 2, 3, семестры), зачета с оценкой (4 семестр), проводимая с учетом результатов текущего контроля.

##### Типовые контрольные задания

Этапы формирования компетенций	Типовые контрольные задания

Подготовительный этап	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучить рабочую программу научно-исследовательской деятельности.</li> <li>2. Получить индивидуальное задание на научно-исследовательскую деятельность.</li> </ol>
Этап научно-исследовательской деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Сформируйте ресурсно-информационную базу для решения проблемы будущего исследования.</li> <li>3. Сформулируйте цель и задачи исследования, а также гипотезу.</li> <li>4. Определите методы исследования для проведения эксперимента.</li> <li>5. Определите виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий.</li> <li>6. Отберите и проанализируйте необходимые научные источники по проблеме исследования.</li> <li>7. Проведите подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по научно-исследовательской деятельности.</li> <li>8. Соберите необходимый эмпирический материал для подтверждения гипотезы исследования.</li> <li>9. Используя методы математической статистики, проведите обработку эмпирического материала.</li> <li>10. . Сделайте качественный анализ эмпирического материала.</li> <li>11. Обработайте и проанализируйте результаты исследования.</li> <li>12. Обобщите и систематизируйте результаты исследования, сформируйте выводы и заключение.</li> </ol>
Этап оформления результатов научно-исследовательской деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поучаствуйте в научно-исследовательских и научно-практических конференциях, связанных с проблемой вашего исследования.</li> <li>2. Подготовьте доклад на научную конференцию, конгресс, семинар.</li> <li>3. Подготовьте научную статью по результатам исследования.</li> <li>4. Подготовьте заявки на участие в гранте.</li> <li>5. Подготовьте отчетную документацию.</li> </ol>

## 5.2. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций

Оценка результатов обучения по дисциплине «Научно-исследовательская деятельность» уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале (зачет), 4-х балльной (зачет с оценкой).

Содержание научно-исследовательской деятельности в каждом семестре обучения аспиранты заполняют в индивидуальном учебном плане. В конце каждого курса аспиранты подготавливают содержательный отчет о результатах научных исследований за курс. Отчет утверждается научным руководителем аспиранта и заслушивается на заседании выпускающей кафедры. По результатам отчета аспиранту выставляется зачет/зачет с оценкой.

### Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Компетенция	неуд	уд	хор	отл
	незачет	зачет		
УК-1	Фрагментарные знания проблем и	Общие, но не структурированы	Сформированные, но содержащие	Сформированы систематические

задач модернизации высшей школы	ые знания проблем и задач модернизации высшей школы	отдельные пробелы знания проблем и задач модернизации высшей школы	знания проблем и задач модернизации высшей школы
Фрагментарные знания структуры и этапов развития подсистем непрерывного образования в России	Общие, но не структурированные знания структуры и этапов развития подсистем непрерывного образования в России	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания структуры и этапов развития подсистем непрерывного образования в России	Сформированы систематические знания структуры и этапов развития подсистем непрерывного образования в России
Фрагментарные знания перечня и содержания отечественных и международных научных и образовательных грантов, фондов и стипендий	Общие, но не структурированные знания перечня и содержания отечественных и международных научных и образовательных грантов, фондов и стипендий	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания перечня и содержания отечественных и международных научных и образовательных грантов, фондов и стипендий	Сформированы систематические знания перечня и содержания отечественных и международных научных и образовательных грантов, фондов и стипендий
Фрагментарные знания основных направлений реформирования аспирантской подготовки в России	Общие, но не структурированные знания основных направлений реформирования аспирантской подготовки в России	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных направлений реформирования аспирантской подготовки в России	Сформированы систематические знания структуры и основных направлений реформирования аспирантской подготовки в России
Частично освоенное умение моделировать маршруты подготовки научно-педагогических кадров с помощью построения структурных графов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые умения моделировать маршруты подготовки научно-педагогических кадров с помощью	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения моделировать маршруты подготовки научно-педагогических кадров с помощью	Сформированы умения моделировать маршруты подготовки научно-педагогических кадров с помощью построения структурных графов

		построения структурных графов вариантов	построения структурных графов	
	Фрагментарное применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в т.ч. в междисциплинарных областях	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в т.ч. в междисциплинарных областях	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в т.ч. в междисциплинарных областях	Успешное и систематическое применение навыков критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач в т.ч. в междисциплинарных областях
УК-2	Фрагментарные знания принципов и методов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Общие, но не структурированные знания принципов и методов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов и методов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Сформированы систематические знания принципов и методов проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
	Частично освоенное умение использовать комплексный подход в	В целом успешно, но не систематически осуществляемые использования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы	Сформировано умение использования комплексного подхода в

	разработке темы научного исследования с использованием знаний истории и философии науки; учитывать опыт мировой научной мысли при разработке общетеоретического и методологического разделов научного исследования	комплексного подхода в разработке темы научного исследования с использованием знаний истории и философии науки; недостаточное умение учитывать опыт мировой научной мысли при разработке общетеоретического и методологического разделов научного исследования	использования комплексного подхода в разработке темы научного исследования с использованием знаний истории и философии науки; недостаточное умение учитывать опыт мировой научной мысли при разработке общетеоретического и методологического разделов научного исследования	разработке темы научного исследования с использованием знаний истории и философии науки; умение учитывать опыт мировой научной мысли при разработке общетеоретического и методологического разделов научного исследования
	Фрагментарное применение навыков проводить комплексные научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты, породить новые идеи и продемонстрировать навыки системного подхода в самостоятельной научно-исследовательской работе	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проводить комплексные научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты, породить новые идеи и продемонстрировать навыки системного подхода в самостоятельной научно-исследовательской работе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков проводить комплексные научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты, породить новые идеи и продемонстрировать навыки системного подхода в самостоятельной научно-исследовательской работе	Успешное и систематическое применение навыков проводить комплексные научные исследования и получать новые научные и прикладные результаты, породить новые идеи и продемонстрировать навыки системного подхода в самостоятельной научно-исследовательской работе
УК-3	Поверхностные знания о принципах и	Общие, но не структурированные знания о	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированы систематические знания о

	методах участия в научно-исследовательской деятельности, правила написания и опубликования научных статей в рецензируемых журналах в РФ и за рубежом	принципах и методах участия в научно-исследовательской деятельности, правила написания и опубликования научных статей в рецензируемых журналах в РФ и за рубежом	пробелы знания о принципах и методах участия в научно-исследовательской деятельности, правила написания и опубликования научных статей в рецензируемых журналах в РФ и за рубежом	принципах и методах участия в научно-исследовательской деятельности, правила написания и опубликования научных статей в рецензируемых журналах в РФ и за рубежом
	Частично освоенное умение использовать современные теории, методы и средства для решения научно-исследовательских и прикладных задач с последующей публикацией в научных журналах	В целом успешно, но не систематически использовать современные теории, методы и средства для решения научно-исследовательских и прикладных задач с последующей публикацией в научных журналах	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях с использованием современных теорий, методов и для решения научно-исследовательских и прикладных задач с последующей публикацией в научных журналах	Сформировано умение использовать современные теории, методы и средства для решения научно-исследовательских и прикладных задач с последующей публикацией в научных журналах
	Поверхностное применение основ методологии научного познания и системного подхода при проведении научного исследования	В целом успешное, но не систематическое применение основ методологии научного познания и системного подхода при проведении научного исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение основ методологии научного познания и системного подхода при проведении научного исследования	Успешное и систематическое применение основ методологии научного познания и системного подхода при проведении научного исследования
ОПК-1	Фрагментарные знания технологии	Демонстрирует частичные, но не систематические	В целом успешное, но содержащее	Раскрывает полное содержание

	<p>анализа современных проблем в области теории операторов, банаховых алгебр и теории представлений, основных принципов организации, этапов и методов научного исследования</p>	<p>знания технологии анализа современных проблем в области теории операторов, банаховых алгебр и теории представлений, основных принципов организации, этапов и методов научного исследования</p>	<p>отдельные пробелы, освоение знаний технологии анализа современных проблем в области теории операторов, банаховых алгебр и теории представлений, основных принципов организации, этапов и методов научного исследования</p>	<p>основных принципов организации, этапов и методов научного исследования в области теории операторов, банаховых алгебр и теории представлений, аргументированно обосновывает свою научную позицию, анализирует современные проблемы данной области науки</p>
	<p>Фрагментарное умение критически анализировать проблемы в области теории операторов, банаховых алгебр и теории представлений, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения теоретических и экспериментальных задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты Фрагментарное умение обосновывать выбранное</p>	<p>В целом сформированное, но не систематическое, умение критически анализировать проблемы в области теории операторов, банаховых алгебр и теории представлений, умение ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения теоретических и экспериментальных задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение критически анализировать проблемы в области теории операторов, банаховых алгебр и теории представлений, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения теоретических и экспериментальных задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты</p>	<p>Успешное и систематическое умение критически анализировать проблемы в области теории операторов, банаховых алгебр и теории представлений, умение ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать адекватные способы и методы решения теоретических и экспериментальных задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты В целом</p>

	<p>научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументации</p>	<p>В целом сформированное, но не систематическое, умение адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументации</p>	<p>В целом успешное умение, но содержащее отдельные пробелы, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументации</p>	<p>успешное умение обосновывать выбранное научное направление, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, вести научные дискуссии, не нарушая законов логики и правил аргументации</p>
	<p>Фрагментарное применение методологии научного исследования в области банаховых алгебр и алгебраических структур Фрагментарное владение навыками работы по поиску информации в справочно-библиографической системе и с библиотечными каталогами и электронными базами данных, библиографический список, использования библиографического описания в научных работах, поиска научной информации с помощью электронных</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое применение методологии научного исследования в области банаховых алгебр и алгебраических структур  В целом успешное, но не систематическое, применение навыков работы по поиску информации в справочно-библиографической системе и с библиотечными каталогами и электронными базами данных, библиографический список, использования библиографического описания в</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение методологии научного исследования в области банаховых алгебр и алгебраических структур  В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками работы по поиску информации в справочно-библиографической системе и с библиотечными каталогами и электронными базами данных, библиографический</p>	<p>Успешное и систематическое применение методологии научного исследования в области банаховых алгебр и алгебраических структур  Успешное и систематическое применение навыков работы по поиску информации в справочно-библиографической системе и с библиотечными каталогами и электронными базами данных, библиографический список, использования библиографического описания в научных работах, поиска научной</p>

	информационно-поисковых систем сети Интернет	научных работах, поиска научной информации с помощью электронных информационно-поисковых систем сети Интернет	их списков, использования библиографического описания в научных работах, поиска научной информации с помощью электронных информационно-поисковых систем сети Интернет	информации с помощью электронных информационно-поисковых систем сети Интернет
ОПК-2	Поверхностное представление об основных результатах новейших исследований, опубликованных в ведущих научных журналах и изданиях в области профессиональной деятельности, методах анализа и решения задач в области теории функций, функционального анализа и алгебраических структур	Общие, но не структурированные знания об основных результатах новейших исследований, опубликованных в ведущих научных журналах и изданиях в области профессиональной деятельности, методах анализа и решения задач в области теории функций, функционального анализа и алгебраических структур	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания об основных результатах новейших исследований, опубликованных в ведущих научных журналах и изданиях в области профессиональной деятельности, методах анализа и решения задач в области теории функций, функционального анализа и алгебраических структур	Сформированные систематические знания об основных результатах новейших исследований, опубликованных в ведущих научных журналах и изданиях в области профессиональной деятельности, методах анализа и решения задач в области теории функций, функционального анализа и алгебраических структур
	Частично освоенное умение применять современный научный инструментальный при решении практических задач в области теории функций, функционального анализа и алгебраических	В целом сформированное, но не систематическое, умение применять современный научный инструментальный при решении практических задач в области теории функций,	Сформированное, но с отдельными пробелами, умение применять современный научный инструментальный при решении практических задач в области теории функций, функционального	Сформированное умение применять современный научный инструментальный при решении практических задач в области теории функций, функционального анализа и алгебраических

	структур	функционального анализа и алгебраических структур	анализа и алгебраических структур	структур
	Фрагментарное применение методики и методологии сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), методов теории функций, функционального анализа и алгебраических структур	В целом успешное, но не систематическое, владение методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), методами теории функций, функционального анализа и алгебраических структур	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), методами теории функций, функционального анализа и алгебраических структур	Систематическое успешное владение методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), методами теории функций, функционального анализа и алгебраических структур
ОПК-3	Поверхностное знание основ теории функций и функциональный анализ, теорию операторов, теорию представлений, категорий и функторов	Общие, но не структурированные знания основ теории функций и функциональный анализ, теорию операторов, теорию представлений, категорий и функторов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания основ теории функций и функциональный анализ, теорию операторов, теорию представлений, категорий и функторов	Сформированные систематические знания основ теории функций и функциональный анализ, теорию операторов, теорию представлений, категорий и функторов
	Частично освоенное умение применять современный	В целом сформированное, но не систематическое,	В целом сформированное, но содержащие отдельные	Сформированное умение применять современный

	<p>научный инструментарий при решении практических задач в области профессиональной деятельности, применять методы теории функций, теории представлений, теории операторов, категорий и функторов</p>	<p>умение применять современный научный инструментарий при решении практических задач в области профессиональной деятельности, применять методы теории функций, теории представлений, теории операторов, категорий и функторов</p>	<p>пробелы, умение применять современный научный инструментарий при решении практических задач в области профессиональной деятельности, применять методы теории функций, теории представлений, теории операторов, категорий и функторов</p>	<p>научный инструментарий при решении практических задач в области профессиональной деятельности, применять методы теории функций, теории представлений, теории операторов, категорий и функторов</p>
	<p>Фрагментарное владение методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), методами теории функций, функционального анализа, методами операторной алгебры, теории представлений и теории операторов</p>	<p>В целом успешное, но не систематическое, владение методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), методами теории функций, функционального анализа, методами операторной алгебры, теории представлений и теории операторов</p>	<p>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), методами теории функций, функционального анализа, методами операторной алгебры, теории представлений и теории операторов</p>	<p>Успешное систематическое владение методикой и методологией сбора, анализа и обобщения научного материала при разработке научно обоснованных предложений и научных идей для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), методами теории функций, функционального анализа, методами операторной алгебры, теории представлений и теории операторов</p>

			операторов	
ОПК-4	Фрагментарные знания минимальных требований к составлению научной документации по проведению научно-исследовательской работы; минимальных требований к составлению научных докладов	Общие, но не структурированные, знания минимальных требований к составлению научной документации по проведению научно-исследовательской работы; минимальных требований к составлению научных докладов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, знания минимальных требований к составлению научной документации по проведению научно-исследовательской работы; минимальных требований к составлению научных докладов	Сформированные систематические знания минимальных требований к составлению научной документации по проведению научно-исследовательской работы; минимальных требований к составлению научных докладов
	Частично освоенное умение выступать с докладом о результатах научно-исследовательской работы	В целом освоенное, но не систематическое умение выступать с докладом о результатах научно-исследовательской работы	В целом сформированное, но содержащее отдельные пробелы, умение выступать с докладом о результатах научно-исследовательской работы	Сформированное умение выступать с докладом о результатах научно-исследовательской работы
	Фрагментарное владение навыками предоставления своих знаний в форме презентаций, отчетов, докладов, лекций; навыками публичных выступлений с научными докладами и сообщениями на научных и научно-практических	В целом успешное, но не систематическое, владение навыками предоставления своих знаний в форме презентаций, отчетов, докладов, лекций; навыками публичных выступлений с научными докладами и сообщениями на научных и научно-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, владение навыками предоставления своих знаний в форме презентаций, отчетов, докладов, лекций; навыками публичных выступлений с научными докладами и сообщениями на	Успешное систематическое владение навыками предоставления своих знаний в форме презентаций, отчетов, докладов, лекций; навыками публичных выступлений с научными докладами и сообщениями на научно-

конференциях, подготовки научных публикаций	практических конференциях, подготовки научных публикаций	научных и научно-практических конференциях, подготовки научных публикаций	практических конференциях, подготовки научных публикаций
---	--	---	--

### Критерии оценивания

Оценка	Критерии
<i>«зачтено»</i>	Обучающийся выполнил работы в соответствии с планом, продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки, показал достаточный уровень сформированности умений и навыков планирования и выполнения заданий научного руководителя, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. Отчет о результатах научной деятельности сформирован в полном соответствии с требованиями, не содержит ошибок содержательного и расчетного характера
<i>«не зачтено»</i>	Обучающийся выполнил работы не в полном объеме согласно плану, не продемонстрировал соответствующих знаний, умений и навыков планирования и выполнения задания, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. В отчете присутствуют многочисленные ошибки содержательного и расчетного характера, не выполнены требования к оформлению

### Критерии оценивания

Оценка	Критерии
<i>«отлично»</i>	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием, продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на высоком уровне, показал высокую степень сформированности умений и навыков планирования и выполнения заданий научного руководителя, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. Отчет о результатах научной деятельности сформирован в полном соответствии с требованиями, не содержит ошибок содержательного и расчетного характера
<i>«хорошо»</i>	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием, продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на среднем уровне, показал среднюю степень сформированности умений и навыков планирования и выполнения заданий, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. Отчет содержит незначительные ошибки содержательного и расчетного характера, имеются замечания к оформлению

«удовлетворительно»	Обучающийся выполнил работы в соответствии с заданием, продемонстрировал соответствующие знания, умения и навыки на низком уровне, показал низкую степень сформированности умений и навыков планирования и выполнения задания, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. В отчете присутствуют существенные ошибки содержательного и расчетного характера, имеются замечания к оформлению
«неудовлетворительно»	Обучающийся выполнил работы не в полном объеме согласно заданию, не продемонстрировал соответствующих знаний, умений и навыков планирования и выполнения задания, анализа, обобщения и представления полученных результатов, аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления. В отчете присутствуют многочисленные ошибки содержательного и расчетного характера, не выполнены требования к оформлению

### 5.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

#### Типовые контрольные задания

Этапы формирования компетенций	Типовые контрольные задания
Подготовительный этап	<p>Изучить рабочую программу научно-исследовательской деятельности.</p> <p>2. Получить индивидуальное задание на научно-исследовательскую деятельность.</p>
Этап научно-исследовательской деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сформируйте ресурсно-информационную базу для решения проблемы будущего исследования.</li> <li>2. Сформулируйте цель и задачи исследования, а также гипотезу.</li> <li>3. Определите методы исследования для проведения эксперимента.</li> <li>4. Определите виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий.</li> <li>5. Отберите и проанализируйте необходимые научные источники по проблеме исследования.</li> <li>6. Проведите подбор методов исследования для выполнения индивидуального задания по научно-исследовательской деятельности.</li> <li>7. Соберите необходимый эмпирический материал для подтверждения гипотезы исследования.</li> <li>8. Используя методы математической статистики, проведите обработку эмпирического материала.</li> <li>9. . Сделайте качественный анализ эмпирического материала.</li> <li>10. Обработайте и проанализируйте результаты исследования.</li> <li>11. Обобщите и систематизируйте результаты исследования, сформируйте выводы и заключение.</li> </ol>

Этап оформления результатов научно-исследовательской деятельности	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поучаствуйте в научно-исследовательских и научно-практических конференциях, связанных с проблемой вашего исследования.</li> <li>2. Подготовьте доклад на научную конференцию, конгресс, семинар.</li> <li>3. Подготовьте научную статью по результатам исследования.</li> <li>4. Подготовьте заявки на участие в гранте.</li> <li>5. Подготовьте отчетную документацию.</li> </ol>

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. основная литература:**

1. Новиков А. М. Методология научного исследования: учебно-методическое пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. - М. : Либроком, 2009. - 281 с. - URL: <https://www.book.ru/book/917315>. - Текст: электронный.
2. Рыжков И.Б. Основы научных исследований и изобретательства / И.Б. Рыжков. – 3-е изд., стер. - СПб.: Лань, 2019. - 224 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/116011>. - Текст : электронный..
3. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования: учебное пособие для вузов - 7-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 208 с. (10 экз.)

### **6.2. дополнительная литература:**

1. Колесникова, Н. И. От конспекта к диссертации: учебное пособие / Н.И.Колесникова. - М.: Флинта, 2002. - 288 с. - Текст: непосредственный. – (2 экз.).
2. Будникова И. К. Теория и практика научного эксперимента: учебное пособие / И. К. Будникова. - Казань: КГЭУ, 2014. - 130 с. - 267.27 р. - Текст: непосредственный (15 экз.).
3. Давыдов В. П. Методология и методика психолого-педагогического исследования : учебное пособие / В. П. Давыдов, П. И. Образов, А. И. Уман. - М.: Логос, 2006. - 128 с. - Текст : непосредственный (5 экз.)
4. Статистика: учебное пособие / под ред.: В. Н. Салина, Е. П. Шпаковской. - 3-е изд., стер. - М.: Кнорус, 2016. - 504 с. - URL:[https://www.book.ru/ book/920538](https://www.book.ru/book/920538).- Текст: электронный.

### **6.3. Электронно-библиотечные системы**

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Российская национальная библиотека	<a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>
2	Библиотека ГУМЕР	<a href="https://www.gumer.info/">https://www.gumer.info/</a>
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
4	КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
5	Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	<a href="http://diss.rsl.ru">diss.rsl.ru</a>

#### 6.4. Программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Способ распространения (лицензионное/свободно)	Реквизиты подтверждающих документов
1	"ИРБИС 64 (модульная поставка): АРМ "Читатель", АРМ "Книговыдача"	Система автоматизации библиотек, отвечающая всем международным требованиям, предъявляемым к современным библиотечным системам	ГУ здравоохранения "Республиканский медицинский библиотечно-информационный центр" №61/2008 от 17.06.2008
2	Windows 7 Профессиональная (сертифицированная)	Пользовательская операционная система	"ЗАО ""ТаксНет- Сервис"" №ПО-ЛИЦ 0000/2014 от 27.05.2014 Неискл. право.
3	Windows 10	Пользовательская операционная система	договор № Тг096148 от 29.09.2020, лицензиар - ООО "Софтлайн трейд", тип (вид) лицензии - неискл. право, срок
4	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
5	Office Professional Plus 2007 Russian OLP NL	Пакет программных продуктов содержащий в себе	Договор № 225/ 10, лицензиар - ЗАО «Софт
6	Office Standard 2007 Russian OLP NL AcademicEdition+	Пакет программных продуктов содержащий в себе необходимые офисные программы	договор №21/2010 от 04.05.2010, лицензиар - ЗАО «Софт Лайн Трейд», тип (вид) лицензии - неискл.

#### 6.5. Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1.	Педагогика высшей школы. [Эл.ресурс] - Казань: КГЭУ. - режим доступа:	<a href="https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=288">https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=288</a>
2.	Портал "Открытое образование"	<a href="http://npoed.ru">http://npoed.ru</a>
3.	Российская национальная библиотека	<a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>
4.	Общероссийский математический портал	<a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>
5.	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>
6.	КиберЛенинка	<a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a>
7.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций (РГБ)	<a href="http://diss.rsl.ru">diss.rsl.ru</a>
9.	Springer	<a href="http://www.springer.com">www.springer.com</a>
10.	American Mathematical Society	<a href="http://www.ams.org">www.ams.org</a>
11.	Russian Science Citation Index (RSCI)	<a href="http://clarivate.ru">clarivate.ru</a>

12.	Scopus	www.scopus.com
13.	Web of Science	https://webofknowledge.com/

### 6.6. Профессиональные базы данных

1	Официальный сайт президента России	http://kremlin.ru/	http://kremlin.ru/
2	Официальный сайт Государственной Думы Федерального собрания Российской Федерации	http://duma.gov.ru/	http://duma.gov.ru/
3	Российская национальная библиотека	http://nlr.ru/	http://nlr.ru/
4	Фонд «Общественное мнение»	https://fom.ru/	https://fom.ru/
5	Всероссийский центр изучения общественного мнения	https://www.wciom.ru/	https://www.wciom.ru/
6	Исторический портал «ИСТОРИЯ.РФ»	https://histrf.ru/	https://histrf.ru/
7	Библиотека ГУМЕР	https://www.gumer.info/	https://www.gumer.info/
8	Справочно-информационный портал ГРАМОТА.РУ	http://gramota.ru/	http://gramota.ru/
9	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/	http://window.edu.ru/
10	Аналитический центр Юрия Левады (Левада- центр)	http://www.levada.ru/	http://www.levada.ru/
11	Президентская библиотека имени Бориса Николаевича Ельцина	В http://prlib.ru	В http://prlib.ru
12	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru	http://elibrary.ru

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

№ п.п.	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Самостоятельная работа обучающихся	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
		Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, мультимедийный проектор, экран, программное обеспечение

### 8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и

иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www//kgeu.ru](http://www//kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);

- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);

- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;

- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;

- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.06.01 Образование и педагогические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. №902.

Автор(ы) \_\_\_\_\_  д. пед. н., проф. Г.У. Матушанский

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры ИиП от 23 октября 2020 г., протокол № 2.

Зав. кафедрой ИиП \_\_\_\_\_  д. пед. н., проф. Г.У. Матушанский

На заседании методического совета ИЦТЭ от 26.10.2020 г., протокол №2 программа рекомендована к утверждению.

Директор ИЦТЭ \_\_\_\_\_  д.пед.н., доцент Ю.В. Торкунова

