

Документ подписан посредством электронной подписи

Информация о владельце:

ФИО: Кислова Наталья Николаевна

Должность: Проректор по УМР и качеству образования

Дата подписания: 08.08.2025 14:43

Уникальный программный ключ:

52802513f5b14a975b3e9b13008097d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

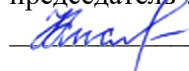
высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра химии, географии и методики их преподавания

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ

 Н.Н. Кислова

Организация и проведение педагогического исследования в области химического образования рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Химии, географии и методики их преподавания		
Учебный план	ЕГФ-м25ЕОв(2г5м) Направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование Направленность (профиль) «Естественнонаучное образование (биология, химия, география)»		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очно-заочная		
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	216	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		экзамены 4	
аудиторные занятия	50	зачеты 3	
самостоятельная работа	166		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		4(2.2)		Итого	
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Вид занятий						
Лекции	6	6	14	14	20	20
Практические	10	10	20	20	30	30
В том числе инт.	4	4	8	8	12	12
Итого ауд.	16	16	34	34	50	50
Контактная работа	16	16	34	34	50	50
Сам. работа	56	56	110	110	166	166
Итого	72	72	144	144	216	216

Программу составил(и):

Сафина Лилия Галимзановна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения дисциплины (модуля), по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья рабочая программа дисциплины (модуля).

Рабочая программа дисциплины

Организация и проведение педагогического исследования в области химического образования

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 126)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль): «Естественнонаучное образование (биология, химия, география)»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 21.03.2025 протокол №9

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Химии, географии и методики их преподавания

Протокол от 27.05.2025г. № 10

Зав. кафедрой Л.В. Панфилова

Начальник УОП



Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель изучения дисциплины: развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки «Педагогическое образование».

Задачи изучения дисциплины: познакомить с особенностями организации и проведения педагогического исследования в области химического образования.

Область профессиональной деятельности:

01 Образование и наука (в сфере начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования; в сфере научных исследований)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП: Б1.О.04

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Содержание дисциплины базируется на материале:

Теория и методика естественнонаучного образования

Учебная практика (научно-исследовательская работа)

2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Лучшие отечественные и зарубежные практики естественнонаучного образования

Организация учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в области естественных наук

Учебная практика (научно-исследовательская работа)

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-6 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса

ПК-6.1 Знает источники научной информации, необходимой для обновления содержания образования и трансформации процесса обучения; методы работы с научной информацией; приемы дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание

Знает источники научной информации, классификацию методов работы с научной информацией в ходе научных исследований в области химического образования; ресурсы для поиска научной, методической информации в соответствии с поставленной задачей

ПК-6.2 Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, модифицировать и разрабатывать новые методы, оценивать результаты исследования и применять их в образовательном процессе

Умеет выполнять научно-исследовательскую работу по химии; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследовательских данных

ПК-6.3 Демонстрирует опыт внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в практику образовательного процесса

Владеет методами, приёмами и способами организации и проведения научно-исследовательских исследований по химии, а также обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Интеракт.
	Раздел 1.			
1.1	Сущность научного исследования в педагогике. /Лек/	3	2	2
1.2	Понятие о теоретическом и прикладном исследовании. /Лек/	3	2	0
1.3	Основные элементы исследования в области химического образования /Лек/	3	2	2
1.4	Сущность научного исследования в педагогике. /Пр/	3	2	0
1.5	Понятие о теоретическом и прикладном исследовании. /Пр/	3	4	0
1.6	Основные элементы исследования в области химического образования /Пр/	3	4	0
1.7	Сущность научного исследования в педагогике. /Ср/	3	18	0
1.8	Понятие о теоретическом и прикладном исследовании. /Ср/	3	19	0
1.9	Основные элементы исследования в области химического образования /Ср/	3	19	0
	Раздел 2.			
2.1	Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования /Лек/	4	4	4
2.2	Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования. /Лек/	4	4	4
2.3	Формы представления результатов педагогического исследования в области химического образования /Лек/	4	6	0
2.4	Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования /Пр/	4	8	0
2.5	Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования /Пр/	4	8	0
2.6	Формы представления результатов педагогического исследования в	4	4	0

	области химического образования /Пр/			
2.7	Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования /Ср/	4	36	0
2.8	Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования /Ср/	4	36	0
2.9	Формы представления результатов педагогического исследования в области химического образования /Ср/	4	38	0
5. Оценочные и методические материалы по дисциплине (модулю)				
5.1. Содержание аудиторной работы по дисциплине (модулю)				
3 семестр, 3 лекции, 5 практических занятий Раздел 1 Лекция №1 (2 часа), практическое занятие №1 (2 часа) Сущность научного исследования в педагогике Вопросы: 1. Понятие «исследование», «педагогическое научное исследование». 2. Уровни, критерии, виды, программы исследования. Задания: Составьте схему: - Ход научного исследования. Лекция №2 (2 часа), практическое занятие №2-3 (4 часа) Понятие о теоретическом и прикладном исследовании Вопросы: 1. Отличия между различными видами исследований. 2. Содержание разделов программ исследований. Задания: - Составьте сравнительную характеристику фундаментальных и прикладных исследований. - Составьте программу исследования (тема исследования на выбор студента) Лекция №3 (2 часа), практическое занятие №4-5 (4 часа) Основные элементы исследования в области химического образования Вопросы: 1. Понятия «тема исследования», «проблема», «цель», «объект», «задачи» и т.д. 2. Критерии качества исследований: актуальность, научная новизна и т.д. Задания: - Разработать основные элементы педагогического исследования: цель, задачи, объект, актуальность, практическая значимость и т.д. 4 семестр, 7 лекций, 10 практических занятий Раздел 2 Лекция №4-5 (4 часа), практическое занятие №6-9 (8 часов) Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования Вопросы: 1. Этапы педагогического исследования 2. Понятие «противоречия», их виды. Задания: - Сформулировать противоречия по выбранному педагогическому исследованию. Лекция №6-7 (4 часа), практическое занятие №10-13 (8 часов) Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования. Вопросы: 1. Понятие «методы педагогического исследования». 2. Группы и виды методов педагогического исследования Задания: - Составить характеристику трех групп методов педагогического исследования Лекция №8-10 (6 часов), практическое занятие №14-15 (2 часа) Формы представления результатов педагогического исследования в области химического образования Вопросы: 1. Виды представления результатов педагогического исследования 2. Методические варианты изложения содержания научной работы. Задания: - Разработать примеры предметно-образной, символической и графической информации				
5.2. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)				
Содержание обязательной самостоятельной работы по дисциплине				
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы студентов	Продукты деятельности	
1	Сущность научного исследования в педагогике	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Понятие «исследование», «педагогическое научное исследование». 2. Уровни, критерии, виды, программы исследования.	конспект	
2	Понятие о	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить	конспект	

	теоретическом и прикладном исследовании	теоретический материал по вопросам: 1.Отличия между различными видами исследований. 2.Содержание разделов программ исследований в области химического образования.	
3	Основные элементы исследования в области химического образования	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Понятия «тема исследования», «проблема», «цель», «объект», «задачи» и т.д в области химического образования. 2. Критерии качества исследований: актуальность, научная новизна и т.д. в области химического образования	конспект
4	Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1. Этапы педагогического исследования в области химического образования 2. Понятие «противоречия», их виды в области химического образования	конспект
5	Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1.Понятие «методы педагогического исследования». 2. Группы и виды методов педагогического исследования в области химического образования	конспект
6	Формы представления результатов педагогического исследования в области химического образования	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы подготовить теоретический материал по вопросам: 1.Виды представления результатов педагогического исследования в области химического образования 2.Методические варианты изложения содержания научной работы в области химического образования	конспект
Содержание самостоятельной работы по дисциплине на выбор			
№ п/п	Темы дисциплины	Содержание самостоятельной работы	Продукты деятельности
1	Сущность научного исследования в педагогике	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Составить словарь терминов по теме	Словарь
2	Понятие о теоретическом и прикладном исследовании	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1.Составить характеристику сущности теоретического и прикладного исследований	Характеристика
3	Основные элементы исследования в области химического образования	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Составить схему основных элементов исследования в области химического образования	Схема
4	Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Разработать схему проведения педагогического исследования	Схема
5	Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. Составить схему методов педагогического исследования в области химического образования	Схема
6	Формы представления результатов педагогического исследования в области химического образования	Используя учебную литературу, интернет-ресурсы выполнить следующие задания: 1. подготовить презентацию по формам представления результатов педагогического исследования в области химического образования	Презентация
5.3.Образовательные технологии			

При организации изучения дисциплины будут использованы следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, технология организации самостоятельной работы, технология рефлексивного обучения, технология модульного обучения, технология игрового обучения, технологии групповой дискуссии, интерактивные технологии, технология проблемного обучения, технология организации учебно-исследовательской деятельности, технология проектного обучения, технология развития критического мышления.			
5.4. Текущий контроль, промежуточный контроль и промежуточная аттестация			
Балльно-рейтинговая карта дисциплины оформлена как приложение к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине оформлен отдельным документом.			
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ			
Дата обращения к электронным учебным изданиям, электронным образовательным ресурсам, современным базам данных и информационным справочным системам совпадает с датой утверждения рабочей программы			
6.1. Рекомендуемая литература			
	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л1.1	Казаринова И. Н.	Методологический практикум : сборник упражнений по Основам методологии и методики научных исследований : в 4 частях : [16+] / И. Н. Казаринова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Часть 4. Методология и методы библиотечных и психолого-педагогических исследований. Альбом структурно-логических схем. – 114 с. : ил., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485030 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9644-6. – Текст : электронный.	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018.
Л1.2	Юдина О. И.	Методология педагогического исследования : учебное пособие / О. И. Юдина ; Оренбургский государственный университет. – 141 с. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270324	Оренбург :Оренбургский государственный университет, 2013
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие, ссылка на электронную библиотечную систему	Издательство, год
Л2.1	Закирова А. Ф.	Магистерская диссертация как научно-педагогическое исследование : учебное пособие / А. Ф. Закирова, И. В. Манжелей. – 141 с. : ил. –URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482856 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-9337-7. – DOI 10.23681/482856. – Текст : электронный.	Москва ; Берлин :Директ-Медиа, 2017
6.2 Перечень программного обеспечения			
- Acrobat Reader DC			
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite			
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month)			
- Microsoft Windows 10 Education			
- XnView			
- Архиватор 7-Zip			
6.3 Перечень информационных справочных систем, профессиональных баз данных			
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»			
- Базы данных Springer eBooks			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
7.1	Наименование специального помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного характера, практических занятий, групповых консультаций, индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, Учебная аудитория. Оснащенность: Меловая доска-1шт., Комплект учебной мебели, ноутбук, проекционное оборудование (мультимедийный проектор и экран).		
7.2	Наименование специального помещения: помещение для самостоятельной работы, Читальный зал. Оснащенность: ПК-4шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГСПУ, Письменный стол-4 шт., Парта-2 шт.		
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Работа над теоретическим материалом происходит кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю. Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с информационными источниками в разных форматах. Также в процессе изучения дисциплины методические рекомендации могут быть изданы отдельным документом.			

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Организация и проведение педагогического исследования в области химического образования»

Курс 2 Семестр 3

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Текущий контроль по модулю:		48	80
1	Аудиторная работа	24	40
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	12	20
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	12	20
Контрольное мероприятие по модулю		8	20
Промежуточная аттестация		56	100
Итого:		56	100

Вид контроля		Примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	Темы для изучения и образовательные результаты
Текущий контроль по модулю 48-80 баллов			
1	Аудиторная работа	1. Ответы на теоретические вопросы, предваряющие или завершающие практическое занятие: 12-20 баллов (3-5 баллов за занятие) 3 балла – присутствие на практическом занятии, реплики, замечания по обсуждаемым вопросам; 4 балла – содержательный ответ на один из вопросов занятия. 5 баллов - содержательный и глубокий ответ на два-три обсуждаемых вопроса 2. Выполнение заданий в ходе практических занятий 12-20 балла (3-5 баллов за занятие) 3 балла – выполнено верно не более 50% заданий 4 балла – выполнено верно не 50 - 80% заданий 5 баллов – все задания выполнены	<i>Темы для изучения:</i> Тема № 1 Сущность научного исследования в педагогике Тема № 2. Понятие о теоретическом и прикладном исследовании Тема № 3. Основные элементы исследования в области химического образования <i>Образовательные результаты:</i> ПК-6 <i>Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса</i> ПК-6.1 <i>Знает источники научной информации, необходимой для обновления содержания образования и трансформации процесса обучения; методы работы с научной информацией; приемы дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание</i> <i>Знает источники научной информации, классификацию методов работы с научной информацией в ходе научных исследований в области химического образования; ресурсы для поиска научной, методической информации в соответствии с поставленной задачей</i> ПК-6.2 <i>Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, модифицировать и разрабатывать новые методы, оценивать результаты исследования и применять их в образовательном процессе</i> <i>Умеет выполнять научно-исследовательскую работу по географии; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследовательских данных</i> ПК-6.3 <i>Демонстрирует опыт внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в практику образовательного процесса</i>

			<i>Владеет методами, приёмами и способами организации и проведения научно-исследовательских исследований по географии, а также обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования</i>
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	1. Подготовка теоретического материала по темам модуля 12-20 баллов (3- 5 балла за занятие) 3 балла – подготовлено не более 50% задания темы 4 балла – подготовлено 50 - 80% задания темы 5 баллов – подготовлено более 80% задания темы	<i>Темы для изучения:</i> Тема № 1 Сущность научного исследования в педагогике Тема № 2. Понятие о теоретическом и прикладном исследовании Тема № 3. Основные элементы исследования в области химического образования <i>Образовательные результаты:</i> ПК-6 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса ПК-6.1 Знает источники научной информации, необходимой для обновления содержания образования и трансформации процесса обучения; методы работы с научной информацией; приемы дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание Знает источники научной информации, классификацию методов работы с научной информацией в ходе научных исследований в области химического образования; ресурсы для поиска научной, методической информации в соответствии с поставленной задачей ПК-6.2 Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, модифицировать и разрабатывать новые методы, оценивать результаты исследования и применять их в образовательном процессе Умеет выполнять научно-исследовательскую работу по географии; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследовательских данных ПК-6.3 Демонстрирует опыт внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в практику образовательного процесса Владеет методами, приёмами и способами организации и проведения научно-исследовательских исследований по географии, а также обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	1. Выполнение заданий по темам модуля 12-20 балла (4-6,7 баллов за занятие) 4 балла – выполнено не более 50% заданий 5 баллов – выполнено 50 - 80% заданий 6,7 баллов – все задания выполнены	<i>Темы для изучения:</i> Тема № 1 Сущность научного исследования в педагогике Тема № 2. Понятие о теоретическом и прикладном исследовании Тема № 3. Основные элементы исследования в области химического образования <i>Образовательные результаты:</i> ПК-6 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса ПК-6.1 Знает источники научной информации, необходимой для обновления содержания образования и трансформации процесса обучения; методы работы с научной информацией; приемы дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание Знает источники научной информации, классификацию методов работы с научной информацией в ходе научных исследований в области химического образования; ресурсы для поиска научной, методической информации в соответствии с

			<i>поставленной задачей</i> <i>ПК-6.2 Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, модифицировать и разрабатывать новые методы, оценивать результаты исследования и применять их в образовательном процессе</i> <i>Умеет выполнять научно-исследовательскую работу по географии; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследовательских данных</i> <i>ПК-6.3 Демонстрирует опыт внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в практику образовательного процесса</i> <i>Владеет методами, приёмами и способами организации и проведения научно-исследовательских исследований по географии, а также обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования.</i>
Контрольное мероприятие по модулю	Контрольная работа по темам модуля (задания разного вида) 8-20 баллов 8 баллов – выполнено верно 40% задания и менее 10 баллов – выполнено верно 50-60% заданий 15 баллов – выполнено верно 70- 80% заданий 20 баллов – выполнено верно 90-100% заданий		<i>Темы для изучения:</i> Тема № 1 Сущность научного исследования в педагогике Тема № 2. Понятие о теоретическом и прикладном исследовании Тема № 3. Основные элементы исследования в области химического образования <i>Образовательные результаты:</i> <i>ПК-6 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса</i> <i>ПК-6.1 Знает источники научной информации, необходимой для обновления содержания образования и трансформации процесса обучения; методы работы с научной информацией; приемы дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание</i> <i>Знает источники научной информации, классификацию методов работы с научной информацией в ходе научных исследований в области химического образования; ресурсы для поиска научной, методической информации в соответствии с поставленной задачей</i> <i>ПК-6.2 Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, модифицировать и разрабатывать новые методы, оценивать результаты исследования и применять их в образовательном процессе</i> <i>Умеет выполнять научно-исследовательскую работу по географии; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследовательских данных</i> <i>ПК-6.3 Демонстрирует опыт внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в практику образовательного процесса</i> <i>Владеет методами, приёмами и способами организации и проведения научно-исследовательских исследований по географии, а также обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования</i>

Балльно-рейтинговая карта дисциплины «Организация и проведение педагогического исследования в области химического образования»

Курс 2 Семестр 4

Вид контроля		Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Текущий контроль по модулю:		48	80
1	Аудиторная работа	24	40
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	12	20
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	12	20
Контрольное мероприятие по модулю		8	20
Промежуточная аттестация		56	100
Итого:		56	100

Вид контроля		Примеры заданий, критерии оценки и количество баллов	
Текущий контроль по модулю 48-80 баллов			
1	Аудиторная работа	1. Ответы на теоретические вопросы, предваряющие или завершающие практическое занятие: 12-20 баллов (1,5-2,5 баллов за занятие) 1,5 балла – присутствие на практическом занятии, реплики, замечания по обсуждаемым вопросам; 2 балла – содержательный ответ на один из вопросов занятия. 2,5 баллов - содержательный и глубокий ответ на два-три обсуждаемых вопроса 2. Выполнение заданий в ходе практических занятий 12-20 балла (1,5-2,5 баллов за занятие) 1,5 балла – выполнено верно не более 50% заданий 2 балла – выполнено верно не 50 - 80% заданий 2,5 баллов – все задания выполнены	<i>Темы для изучения:</i> Тема № 4. Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования Тема № 5. Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования Тема № 6. Формы представления результатов педагогического исследования в области химического образования <i>Образовательные результаты:</i> ПК-6 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса ПК-6.1 Знает источники научной информации, необходимой для обновления содержания образования и трансформации процесса обучения; методы работы с научной информацией; приемы дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание Знает источники научной информации, классификацию методов работы с научной информацией в ходе научных исследований в области химического образования; ресурсы для поиска научной, методической информации в соответствии с поставленной задачей ПК-6.2 Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, модифицировать и разрабатывать новые методы, оценивать результаты исследования и применять их в образовательном процессе Умеет выполнять научно-исследовательскую работу по географии; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследовательских данных ПК-6.3 Демонстрирует опыт внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в практику образовательного процесса

			<i>Владеет методами, приёмами и способами организации и проведения научно-исследовательских исследований по географии, а также обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования</i>
2	Самостоятельная работа (специальные обязательные формы)	1. Подготовка теоретического материала по темам модуля 12-20 баллов (1,5- 2,5 балла за занятие) 1,5 балла – подготовлено не более 50% задания темы 2 балла – подготовлено 50 - 80% задания темы 2,5 баллов – подготовлено более 80% задания темы	<i>Темы для изучения:</i> Тема № 4. Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования Тема № 5. Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования Тема № 6. Формы представления результатов педагогического исследования в области химического образования <i>Образовательные результаты:</i> ПК-6 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса ПК-6.1 Знает источники научной информации, необходимой для обновления содержания образования и трансформации процесса обучения; методы работы с научной информацией; приемы дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание Знает источники научной информации, классификацию методов работы с научной информацией в ходе научных исследований в области химического образования; ресурсы для поиска научной, методической информации в соответствии с поставленной задачей ПК-6.2 Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, модифицировать и разрабатывать новые методы, оценивать результаты исследования и применять их в образовательном процессе Умеет выполнять научно-исследовательскую работу по географии; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследовательских данных ПК-6.3 Демонстрирует опыт внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в практику образовательного процесса <i>Владеет методами, приёмами и способами организации и проведения научно-исследовательских исследований по географии, а также обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования</i>
3	Самостоятельная работа (специальные формы на выбор)	2. Выполнение заданий по темам модуля 12-20 балла (1,5-2,5 баллов за занятие) 1,5 балла – выполнено не более 50% заданий 2 балла – выполнено 50 - 80% заданий 2,5 балла – все задания выполнены	<i>Темы для изучения:</i> Тема № 4. Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования Тема № 5. Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования Тема № 6. Формы представления результатов педагогического исследования в области химического образования <i>Образовательные результаты:</i> ПК-6 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса ПК-6.1 Знает источники научной информации, необходимой для обновления содержания образования и трансформации процесса обучения; методы работы с научной

		информацией; приемы дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание Знает источники научной информации, классификацию методов работы с научной информацией в ходе научных исследований в области химического образования; ресурсы для поиска научной, методической информации в соответствии с поставленной задачей ПК-6.2 Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, модифицировать и разрабатывать новые методы, оценивать результаты исследования и применять их в образовательном процессе Умеет выполнять научно-исследовательскую работу по географии; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследовательских данных ПК-6.3 Демонстрирует опыт внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в практику образовательного процесса Владеет методами, приёмами и способами организации и проведения научно-исследовательских исследований по географии, а также обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования
Контрольное мероприятие по модулю	Контрольная работа по темам модуля (задания разного вида) 8-20 баллов 8 баллов – выполнено верно 40% задания и менее 10 баллов – выполнено верно 50-60% заданий 15 баллов – выполнено верно 70- 80% заданий 20 баллов – выполнено верно 90-100% заданий	Темы для изучения: Тема № 4. Логика педагогического исследования, путь от противоречия к знанию в области химического образования Тема № 5. Методы педагогического исследования. Виды методов в области химического образования Тема № 6. Формы представления результатов педагогического исследования в области химического образования Образовательные результаты: ПК-6 Способен проводить и организовывать научно-исследовательскую деятельность и использовать ее результаты для повышения эффективности образовательного процесса ПК-6.1 Знает источники научной информации, необходимой для обновления содержания образования и трансформации процесса обучения; методы работы с научной информацией; приемы дидактической обработки научной информации в целях ее трансформации в учебное содержание Знает источники научной информации, классификацию методов работы с научной информацией в ходе научных исследований в области химического образования; ресурсы для поиска научной, методической информации в соответствии с поставленной задачей ПК-6.2 Умеет формировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности, выбирать необходимые методы исследования, модифицировать и разрабатывать новые методы, оценивать результаты исследования и применять их в образовательном процессе Умеет выполнять научно-исследовательскую работу по географии; составлять заключения и практические рекомендации на основе исследовательских данных ПК-6.3 Демонстрирует опыт внедрения результатов научно-исследовательской деятельности в практику образовательного процесса Владеет методами, приёмами и способами организации и проведения научно-исследовательских исследований по географии, а также обработкой, анализом и интерпретацией результатов исследования

Промежуточная аттестация (экзамен)	Всего: 15 баллов (для неаттестованных студентов) 10 баллов – за устные ответы 5 баллов – за выполнение теста из 20 заданий Критерии оценивания устных ответов по одному вопросу: 1 балл – материал изложен очень кратко, применены термины из других тем, не относящихся к раскрываемому вопросу; 2 балла – материал изложен очень кратко, в общих чертах, нет допуска применения терминов из других тем, не относящихся к раскрываемому вопросу; 3 балла – материал изложен кратко, в общих чертах, применяются термины; 4 балла – материал изложен достаточно полно, применяются термины, однако есть недочеты, нет главных выводов по теме; 5 баллов – материал изложен полно, применяются термины, возможно с привлечением дополнительного материала, сделаны выводы. Критерий оценивания выполнения тестового задания: 2 балла – выполнено верно 9 заданий и менее 3 балла – выполнено верно 10 – 13 заданий 4 балла – выполнено верно 14 – 17 заданий 5 баллов – выполнено верно 18 – 20 заданий	Представлены в фонде оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине
---	--	--