

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-04-24 00:00:00
471086fad29a3b30e244e728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет информатики, математики и экономики

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФИМЭ
А.В. Фомина
«10» февраля 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.04(П) Производственная практика. Научно-исследовательская работа

Вид практики: производственная

Тип практики: Научно-исследовательская работа

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Код, название направления / специальности

Направленность (профиль) подготовки

«Математика и Информатика»

уровень профессионального образования

высшее образование – бакалавриат

программа подготовки

академический бакалавриат

Форма обучения

Очная, заочная

Очная, очно-заочная, заочная

Новокузнецк 2022

Оглавление

1. Цели и задачи практики.....	3
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы	5
3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы. 11	
4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики	11
5. Объём практики и её продолжительность	12
6. Содержание практики.....	12
7. Формы отчётности по практике.....	14
8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	15
8.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике	15
8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы.....	16
8.2.1. Дифференцированный зачёт (зачет с оценкой)	16
8.2.2. Характеристика оценочных средств	21
8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций.....	25
9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	28
а) основная учебная литература:	28
б) дополнительная учебная литература:.....	28
10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	29
11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной производственной практики	29
12. Иные сведения и материалы	30
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики.....	31
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике.....	33
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики»	34

1. Цели и задачи практики

Целью практики является формирование компетенций по решению профессиональных задач, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) и видам профессиональной деятельности.

Практика ориентирована на виды профессиональной деятельности: педагогический

Практика формирует способность решать профессиональные задачи (табл. 1):

Таблица 1 – Задачи практики по направленности (профилю) (-ям) ОПОП

Профиль 1 «Математика»

Виды деятельности / типы задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики*
Педагогический	- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования; - обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; - использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей; - формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;	1. Способствовать формированию интереса к педагогической профессии и личностно-мотивационной готовности к работе учителем математики 2. Способствовать приобретению опыта планирования специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования. 3. Познакомить обучающихся с основами организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся в урочной и внеурочной деятельности по математике; способствовать овладению умениями использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (математика) 4. Способствовать овладению обучающимися основами профессиональной педагогической этики и речевой культуры. 5. Способствовать приобретению опыта планирования учебного процесса в предметной области “Математика и Информатика” с применением современных методов и технологий обучения и диагностики
Научно-исследовательский	- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования; - использование в профессиональной деятельности методов научного исследования;	1. изучать научно-методическую и педагогическую литературу, материалы со специализированных сайтов, достижения отечественной и зарубежной науки и образования в соответствующей области знаний (математика, методика математики);

		2. планировать проведение собственных научно-методических исследований и/или выполнение проектных разработок; 3. осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-методической информации, дидактического материала по теме исследования в соответствии с заданием к практике; 4. готовить отчеты или разделы отчета по теме исследования и/или ее этапу в соответствии с заданием к практике; 5. готовить научные публикации и/или их составные части, выступать с докладом на научно-практической конференции.
--	--	--

Профиль 2 «Информатика»

Виды деятельности / типы задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики*
Педагогический	изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования; обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей; формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий; обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса;	1. Способствовать формированию интереса к педагогической профессии и личностно-мотивационной готовности к работе учителем информатики 2. Способствовать приобретению опыта планирования специализированного образовательного процесса для группы, класса и/или отдельных контингентов обучающихся с выдающимися способностями и/или особыми образовательными потребностями на основе имеющихся типовых программ и собственных разработок с учетом специфики состава обучающихся, уточнение и модификация планирования. 3. Познакомить обучающихся с основами организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся в урочной и внеурочной деятельности по математике; способствовать овладению умениями использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (информатика) 4. Способствовать овладению обучающимися основами профессиональной педагогической этики и речевой культуры. 5. Способствовать приобретению опыта планирования учебного процесса в предметной области «Математика и Информатика» с применением современных методов и технологий обучения и диагностики

Научно-исследовательский	- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования; - использование в профессиональной деятельности методов научного исследования;	1. изучать научно-методическую и педагогическую литературу, материалы со специализированных сайтов, достижения отечественной и зарубежной науки и образования в соответствующей области знаний (информатика, методика информатики); 2. планировать проведение собственных научно-методических исследований и/или выполнение проектных разработок; 3. осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-методической информации, дидактического материала по теме исследования в соответствии с заданием к практике; 4. готовить отчеты или разделы отчета по теме исследования и/или ее этапу в соответствии с заданием к практике; 5. готовить научные публикации и/или их составные части, выступать с докладом на научно-практической конференции.
--------------------------	---	--

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающихся формируются следующие результаты освоения компетенций:

Таблица 2 – Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Семестр освоения – 9

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики
ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования.	Уметь: - применять теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; - использовать современные информационно-коммуникационные технологии для решения исследовательских задач в области образования; Владеть - навыками решения постановки и решения исследовательских задач в области образования (по профилю профессиональной подготовки); - современными методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа.
ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Уметь: – оказывать содействие в подготовке обучающихся к участию в предметных олимпиадах, конкурсах, исследовательских проектах, интеллектуальных марафонах, турнирах и ученических конференциях. Владеть: – навыками организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся, школьных научных сообществ.
ОК-1	Уметь:

способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	• ориентироваться в системе философских и социально-гуманитарных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; • осуществлять анализ учебной междисциплинарной задачи и (или) учебно-профессиональной задачи, используя основы философских и социально-гуманитарных знаний, основы системного подхода; • выбирать критерии для сопоставления и оценки алгоритмов решения определенного класса задач; • переносить теоретические знания на практические действия; • оценивать эффективность принятого решения. Владеть: • навыками философского мышления для выработки эволюционного, системного, синергетического взглядов на проблемы общества, навыками оценивания мировоззренческих, социально-культурных проблем в контексте общественной и профессиональной деятельности; • способностью анализировать различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Уметь: • ориентироваться в системе математических и естественнонаучных знаний как целостных представлений для формирования научного мировоззрения; • применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы естественнонаучных и математических наук в социальной и профессиональной деятельности; • использовать в своей профессиональной деятельности знания о естественнонаучной картине мира; • применять методы математической обработки информации; • оценивать программное обеспечение и перспективы его использования с учетом решаемых профессиональных задач; • управлять информационными потоками и базами данных для решения общественных и профессиональных задач. Владеть: • навыками использования естественнонаучных и математических знаний в контексте общественной и профессиональной деятельности; • навыками математической обработки информации.
СПК-1 способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по информатике на основе специальных научных знаний в предметной области “Информатика”	Уметь: • выявлять информационные потребности участников образовательного процесса и отбирать в

	соответствии с ними подлежащие внедрению компоненты системы управления образованием; • оценивать функциональные возможности систем управления образовательным контентом с позиций реализации современных методик и технологий; • моделировать и проектировать структуру онлайн-курсов, онлайн-тестов, обучающих игр с учетом требований международных стандартов; Владеть • функционалом систем управления образовательным контентом (для разработчика учебных курсов), функционалом систем управления обучением (для администратора и преподавателя); • технологией проектирования и реализации основных компонентов методической системы обучения информатике в электронной образовательной среде, а также технологией проектирования, реализации и оценивания образовательного процесса с использованием новейших технологий информатизации образования;
СПК-2 способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по математике на основе специальных научных знаний в предметной области “Математика”	Уметь: • решать исследовательские математические задачи на основе конструирования новых или реконструкции уже известных способов и приемов; • сформулировать математическую исследовательскую задачу на базе школьного курса математики для учащихся основной и средней полной общеобразовательной школы • использовать вероятностно-статистические методы для обработки результатов педагогического исследования, направленного на выявление динамики развития и воспитания учащихся • проектировать учебный процесс по математике, раскрывающий ее общекультурное и историческое значение. Владеть • приемами (в том числе и эвристическими) решения задач в области основных разделов элементарной математики • основными положениями истории развития математики • культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой • базовыми математическими знаниями и основными методами доказательства математических утверждений

В структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) практика проводится в 9 семестре.

Предшествующие и последующие дисциплины и практики представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Логическая схема формирования компетенций, закрепленных за практикой

Код и название компетенции, закрепленной за практикой	Предшествующие практике дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е.)	Последующие дисциплины / практики (код, название, семестр освоения, объем з.е.)
---	---	---

ОК-1 способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	Б1.Б.01.01 Философия, 3 с., 3 з.е.	
ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Б1.Б.01.03 Концепции современного естествознания, 6 с., 3 з.е. Б1.Б.01.11 Физика, 1-2 с., 5 з.е.	
СПК-1 способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по информатике на основе специальных научных знаний в предметной области “Информатика”	Б1.В.01.02 Методика обучения информатике, 7 – 9 с, 9 з.е. Б1.В.01.04 Методика воспитательной работы (Информатика), 6 с, 2 з.е. Б1.В.01.06 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по информатике, 7 с, 3 з.е. Б1.В.01.08 Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по информатике, 9 с., 4 з.е. Б1.В.02.01 Компьютерное моделирование, 7 с, 4 з.е. Б1.В.02.02 Теория алгоритмов, 5 с, 2 з.е. Б1.В.02.05 Операционные системы, 3 с., 3 з.е. Б1.В.02.06 Компьютерные сети и интернет-технологии, 9 с, 4 з.е. Б1.В.ДВ.03.01 Программное обеспечение, 7- 8 с, 6 з.е. Б1.В.ДВ.03.02 Новые информационные технологии , 7-8 с, 6 з.е Б1.В.ДВ.04.01 Программирование, 5- 6 с, 8 з.е. Б1.В.ДВ.04.02 Алгоритмические языки программирования, 5- 6 с., 8 з.е. Б1.В.ДВ.06.01 Теоретические основы информатики, 5 с, 4 з.е. Б1.В.ДВ.06.02 Теория программирования, 5 с., 4 з.е. Б1.В.ДВ.09.01 Методы и средства защиты информации, 6 с, 2 з.е.	Б2.В.05(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е. Б1.В.02.04 Основы искусственного интеллекта, 10 с., 3 з.е Б1.В.ДВ.05.01 Практикум по решению задач на компьютере, 10 с., 3 з.е. Б1.В.ДВ.05.02 Решение задач по информатике, 10 с, 3 з.е. Б1.В.ДВ.17.01 Архитектура компьютера, 10 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.17.02 Вычислительная техника, 10 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.18.01 Информатизация управления образовательным процессом, 10 с., 3 з.е. Б1.В.ДВ.18.02 Управление образованием на основе информационно- коммуникационных технологий, 10 с., 3 з.е.

	Б1.В.ДВ.09.02 Информационная безопасность, 6 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.16.01 Информационные системы, 9 с., 3 з.е. Б1.В.ДВ.16.02 Системы управления базами данных, 9 с., 3 з.е. Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 8 с, 12 з.е. Б2.В.03(П) Производственная практика. Педагогическая практика, 9 с., 6 з.е.	
СПК-2 способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по математике на основе специальных научных знаний в предметной области “Математика”	Б1.В.01.01 Методика обучения математике, 6 – 9 с., 10 з.е. Б1.В.01.03 Методика воспитательной работы (Математика), 5 с., 3 з.е. Б1.В.01.05 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по математике, 7 с, 3 з.е. Б1.В.01.07 Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по математике, 8 с, 4 з.е. Б1.В.02.03 Численные методы, 6 с., 2 з.е. Б1.В.02.07 Математико-статистические методы обработки результатов, 5 с, 2 з.е. Б1.В.02.08 Теория вероятностей, 4 с., 3 з.е. Б1.В.02.09 Алгебра, 1-4 с, 14 з.е. Б1.В.02.10 Геометрия, 1 – 4 с, 13 з.е. Б1.В.02.11 Дискретная математика, 3 с., 3 з.е. Б1.В.02.12 Математическая логика, 3 с., 2 з.е. Б1.В.02.13 Математический анализ и дифференциальные уравнения, 1 – 5 с., 17 з.е. Б1.В.02.14 Числовые системы, 7 с., 3 з.е. Б1.В.02.15 Теория чисел, 6 с., 5 з.е. Б1.В.02.16 Дифференциальная геометрия, 6 с., 3 з.е.	Б1.В.ДВ.07.01 История математики, 10 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.07.02 Философия математики, 10 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.13.01 Актуальные проблемы обучения математике, 10 с., 4 з.е. Б1.В.ДВ.13.02 Обучение математике в условиях инклюзии, 10 с., 4 з.е.

	Б1.В.02.17 Исследование операций, 5 с., 2 з.е. Б1.В.02.18 Основы математической обработки информации, 2 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.08.01 Вводный курс математики, 1 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.08.02 Основы математики, 1 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.10.01 Уравнения с параметрами, 9 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.10.02 Неравенства с параметрами, 9 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.11.01 Решение задач единого государственного экзамена по математике, 7 с., 4 з.е. Б1.В.ДВ.11.02 Решение задач основного государственного экзамена по математике, 7 с., 4 з.е. Б1.В.ДВ.12.01 Логика математических рассуждений, 8 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.12.02 Решение логических задач, 8 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.14.01 Уравнения математической физики, 7 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.14.02 Математические модели физических процессов, 7 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.15.01 Элементарная математика, 3 – 6 с., 12 з.е. Б1.В.ДВ.15.02 Практикум по решению математических задач, 3 -6 с., 12 з.е. Б2.В.02(П) Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, 8 с., 12 з.е. Б2.В.03(П)Производственная практика. Педагогическая практика, 9 с., 6 з.е.	
ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	Б1.В.02.05 Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2 с., 3 з.е. Б1.В.01.09 Методология и методы психолого-педагогических исследований, 5 с., 4 з.е. Б1.В.02.01 Компьютерное моделирование, 7 с., 4 з.е. Б1.В.02.02 Теория алгоритмов, 5 с., 2 з.е.	Б2.В.05(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.

	Б1.В.02.07 Математико-статистические методы обработки результатов, 5 с., 2 з.е. Б1.В.02.15 Теория чисел, 6 с., 5 з.е. Б1.В.02.17 Исследование операций, 5 с., 2 з.е. Б1.В.02.18 Основы математической обработки информации, 2 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.06.01 Теоретические основы информатики, 5 с., 4 з.е. Б1.В.ДВ.06.02 Теория программирования, 5 с., 4 з.е. Б2.В.01(У) Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, 6 с., 3 з.е.	
ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	Б1.Б.02.05 Информационно-коммуникационные технологии в образовании, 2 с., 3 з.е. Б1.В.01.05 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по математике, 7 с., 3 з.е. Б1.В.01.06 Организация исследовательской и проектной деятельности обучающегося по информатике, 7 с., 3 з.е. Б1.В.ДВ.09.01 Методы и средства защиты информации, 6 с., 2 з.е. Б1.В.ДВ.09.02 Информационная безопасность, 6 с., 2 з.е.	Б2.В.05(Пд) Производственная практика. Преддипломная практика, 10 сем., 3 з.е.

3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика входит в блок Б2 «Практики», относится к вариативной части программы бакалавриата и определяет направленность (профиль) ОПОП.

4. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики

Способ(ы) проведения практики:

Стационарная

Форма проведения практики - дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики.

Практика проводится в структурном подразделении организации (вуза): факультет информатики, математики и экономики, кафедра математики, физики и математического

моделирования.

5. Объём практики и её продолжительность

Объём практики составляет 3 зачетных единиц.

Объем и продолжительность практики по семестрам представлены в таблице 4.

Таблица 4- Объем и продолжительность практики по семестрам

Семестр освоения практики	Объем / продолжительность раздела		
	недель	час.	з.е.
9 семестр	2	108	3

Практика проводится в форме практической подготовки, контактной и самостоятельной работы. Объем часов контактной, самостоятельной работы указан в таблице 5.

6. Содержание практики

Содержание практик ориентировано на конкретный (ые) вид (ы) профессиональной деятельности, к которым должны готовиться выпускники (раздел 1, табл. 1).

Перед началом практики руководитель практики от организации (вуза) выдает обучающемуся рабочий график (план) проведения практик, который включает индивидуальное задание и содержание учебной работы (см. приложение А). Содержание заданий и виды учебной работы приведены в таблице 5.

Таблица 5 - Виды учебной работы и содержание заданий

Семестр 9

Код и название компетенции	Учебная работа		Результат выполнения задания	Формы текущего и промежуточного контроля ****
	Формирующие задания, содержание работы	Контактная /самостоятельная работа (час.)***		
1	2	3	4	5
ОК-1 способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения ОК-3 способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве СПК-1 способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по информатике на основе специальных научных	Ознакомительный этап. 1.1 Прослушивание инструктажа по технике безопасности, получение индивидуального задания 1.2 Участие в установочной конференции. 1.3. Работа в каталогах библиотек, электронных библиотечных систем, федеральных коллекциях цифровых образовательных ресурсов, правовых системах, поисковых системах органов управления образованием. 1.4. Составление списка литературы и электронных источников по теме научного исследования, указанном в задании к практике (не менее 20 источников).	ОФО 2 / 106	Ознакомительный этап 1. Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата 2. Библиографический список по теме научного исследования	ПР
	Основной этап 2.1. Разработка / уточнение методологического аппарата научного исследование		Основной этап 1.	ПР

знаний в предметной области “Информатика” СПК-2 способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по математике на основе специальных научных знаний в предметной области “Математика” ПК-11 __ готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования ПК-12 __ способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	2.2. Обоснование актуальности темы научного исследования. 2.3. Составление тезауруса научного исследования (не менее 15 терминов). Итоговый этап 3.1. Написание и оформление статьи по теме научного исследования. 3.2. Составление и защита отчета по практике. 3.3. Участие в работе конференции по итогам практики		Методологический аппарат исследования по теме ВКР 2. Обоснование актуальности темы исследования ВКР 3. Тезаурус научного исследования Итоговый этап 1. Статья по теме ВКР 2. Отчет по практике 3. Выступление на конференции	ПР
ИТОГО (час.)		2 / 106	-	-
Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой. Для ОФО и ОЗФО – 4 часа из консультаций, для ЗФО 4 часа контроль			Отчет Защита отчета	ПР УО-3

УО - устный опрос, УО-1 - собеседование, УО-2 - коллоквиум, УО-3 - зачет, УО-4 – экзамен, ПР - письменная работа, ПР-1 - тест, ПР-2 - контрольная работа, ПР-3 эссе, ПР-4 - реферат, ПР-5 - курсовая работа, ПР-6 - научно-учебный отчет по практике, ПР-7 - отчет по НИРС, ИЗ – индивидуальное задание; ТС - контроль с применением технических средств, ТС-1 - компьютерное тестирование, ТС-2 - учебные задачи, ТС-3 - комплексные ситуационные задачи (приведено по методическим рекомендациям МГУ и КемГУ).

Пример индивидуального задания по производственной практике “Научно-исследовательская работа”

1. Компетенции:

- ОК-3 способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве
- ОК-1 способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения

Кейс-задание 1.

- 1.1. Прослушать инструктажа по технике безопасности
- 1.2. Принять участие в установочной конференции, получить индивидуальное задание.
- 1.3. Провести анализ информационных ресурсов по теме исследования в каталогах библиотек, электронных библиотечных систем, федеральных коллекциях цифровых образовательных ресурсов, правых системах, поисковых системах органов управления образованием. Составить список литературы и электронных источников по теме научного исследования,

указанной в задании к практике (не менее 20 источников).

2. Компетенции:

- ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования.
- СПК-1 способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по информатике на основе специальных научных знаний в предметной области “Информатика”
- СПК-2 способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по математике на основе специальных научных знаний в предметной области “Математика”

Кейс-задание 2.

- 2.1. Разработать / уточнить методологический аппарат научного исследования
- 2.2. Обосновать актуальность темы научного исследования.
- 2.3. Составить тезаурус научного исследования (не менее 15 терминов).

3. Компетенции:

- ПК-11 готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования.
- ПК-12 способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся

Кейс-задание 3.

- 3.1. Написать и оформить статью по теме научного исследования. В статье привести пример задачи для организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся
- 3.2. Составить и защитить отчет по практике.
- 3.3. Принять участие в работе конференции по итогам практики

7. Формы отчётности по практике

Отчетными документами по практике Б2.П.2 «Научно-исследовательская работа» являются:

- отчет, включающий выполненные письменные работы и зачетный лист составленный руководителем практики.

Освоение содержания практики подразумевает выполнение письменных работ

– подготовка списка литературы и информационных источников по теме научного исследования (не менее 20). Список оформляется в строгом соответствии с требованиями ГОСТ библиографического описания, 25% источников должны быть изданы в последние пять лет.

– подготовка отчета о проведении научного мероприятия со школьниками (название мероприятия, краткое содержание в произвольной форме);

– описание методологический аппарат исследования (цель, задачи, объект и предмет исследования, этапы и методы исследования),

– обоснование актуальности научного исследования, выполнено на основе изучения научных публикаций по проблеме, объем текста составляет не менее двух страниц;

– подготовка тезауруса научного исследования (количество терминов – не менее 25, единицы тезауруса организуются в алфавитном порядке, толкования значений терминов имеют строгие научные формулировки и приводятся в соответствии с авторитетными публикациями по соответствующей проблематике, со ссылками на источники информации.

– статистическая обработка результатов педагогического исследования (при необходимости - наличие педагогического эксперимента) - математическое подтверждение выводов исследования

– подготовка статьи по теме научного исследования, статья включает: аннотацию, список ключевых слов, основной текст статьи и список источников.

Выполненные письменные работы входят в итоговый документ - отчет по практике.

Отчетная документация по практике оформляется на листах формата А4, каждый документ вкладывается в отдельный файл/мультифору, и все документы скрепляются скоросшивателем.

Каждый документ имеет название, указываемое вверху первой страницы документа. Содержание документов излагается грамотно, четко, логично, с соблюдением требований научного стиля изложения. Пакет документов имеет титульный лист, оформленный по образцу. Работа выполняется на компьютере, с соблюдением следующих параметров оформления:

Поля: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее – 20 мм, нижнее -20 мм.

Шрифт Times New Roman, кегль 14; межстрочный интервал – 1,5. Абзацный отступ стандартный (1,25), выравнивание текста по ширине.

8. Оценка результатов прохождения практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Промежуточная аттестация обучающихся по результатам освоения практики проводится с учетом текущей работы и защиты отчета по практике.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике и оценки сформированности компетенций у обучающихся включен в документ «Фонды оценочных средств по дисциплинам, практикам», являющимся компонентом ОПОП.

Для положительной оценки по результатам освоения практики обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы и предоставить в отчете по практике все результаты учебной работы по заданиям, приведенным в разделе 6.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1.	Ознакомительный - организационно-аналитический – список литературы и информационных источников по теме научного исследования (не менее 20). Список оформляется в строгом соответствии с требованиями ГОСТ библиографического описания, 25% источников должны быть изданы в последние пять лет.	ПК-11 ПК-12 ОК-1 ОК-3 СПК-1 СПК-2	Письменная работа - список литературы и информационных источников по теме научного исследования. Отчет о проведении научного мероприятия со школьниками

2.	Основной - методологический – методологический аппарат исследования (цель, задачи, объект и предмет исследования), – обоснование актуальности научного исследования, выполнено на основе изучения научных публикаций по проблеме, объем текста составляет не менее двух страниц; – тезаурус научного исследования (количество терминов – не менее 25, единицы тезауруса организуются в алфавитном порядке, толкования значений терминов имеют строгие научные формулировки и приводятся в соответствии с авторитетными публикациями по соответствующей проблематике, со ссылками на источники информации.	ПК-11 ПК-12 ОК-1 ОК-3 СПК-1 СПК-2	Письменная работа - 1) методологический аппарат исследования, 2) обоснование актуальности научного исследования, 3) подготовка тезаурус научного исследования
3.	Итоговый - рефлексивный – статья по теме научного исследования, статья включает: аннотацию – 50-150 слов, список ключевых слов (5-10 слов), основной текст статьи и список источников.	ПК-11 ПК-12 ОК-1 ОК-3 СПК-1 СПК-2	Письменная работа - статья по теме научного исследования.
4.	Зачет	ПК-11 ПК-12 ОК-1 ОК-3 СПК-1 СПК-2	Зачет с оценкой Отчет по практике.

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

8.2.1. Дифференцированный зачёт (зачет с оценкой)

а) типовые задания

Промежуточный контроль по производственной практике по научно-исследовательской работе студентов осуществляется в форме зачета с оценкой.

Содержание зачета:

Отчет по практике, включающий все выполненные письменные работы.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

Итоговая оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») по учебной практике по научно-исследовательской работе складывается из следующих компонентов:

- оценки за список литературы и информационных источников по теме научного исследования (не менее 20). Список оформляется в строгом соответствии с требованиями

ГОСТ библиографического описания, 25% источников должны быть изданы в последние пять лет.

- оценки за отчет о проведении подготовки к научному мероприятию со школьниками);
- оценки за подготовку методологического аппарата исследования;
- оценки за обоснование актуальности научного исследования, выполнено на основе изучения научных публикаций по проблеме:

- оценки за статистическую обработку числовых результатов педагогического исследования (при необходимости);
- оценки за статью по теме научного исследования.

в) описание шкалы оценивания

Дифференцированная оценка отражает уровни сформированности компетенций: «отлично» соответствует повышенному уровню, «хорошо» соответствует базовому уровню, «удовлетворительно» - пороговому.

Балльно-рейтинговая система оценивания

Для оценки качества отчета необходимо оценить каждый вид письменной работы

- список литературы и информационных источников по теме научного исследования (не менее 20). Список оформляется в строгом соответствии с требованиями ГОСТ библиографического описания, 25% источников должны быть изданы в последние пять лет.

- отчет о проведении подготовки к научному мероприятию со школьниками (название мероприятия, краткое содержание в произвольной форме);

- методологический аппарат исследования (цель, задачи, объект и предмет исследования),
- обоснование актуальности научного исследования, выполнено на основе изучения научных публикаций по проблеме, объем текста составляет не менее двух страниц;

- тезаурус научного исследования (количество терминов – не менее 15, единицы тезауруса организуются в алфавитном порядке, толкования значений терминов имеют строгие научные формулировки и приводятся в соответствии с авторитетными публикациями по соответствующей проблематике, со ссылками на источники информации.

- статистическая обработка результатов педагогического исследования (при необходимости) - математическое подтверждение выводов исследования

- статья по теме научного исследования, статья включает: аннотацию – 50-150 слов, список ключевых слов (5-10 слов), основной текст статьи и список источников.

Результаты практики могут быть оценены максимальным рейтинговым баллом – 100.

Правила начисления баллов представлены в таблице.

Для зачета, обучающиеся должны выполнить все задания.

Показатели и критерии оценивания, шкалы оценивания уровня освоения компетенции/части компетенции и содержания практики приведены в таблицах 6, 7, 8.

Таблица 6 – Распределение баллов за выполнение заданий по практике

№ кейс-задания	Количество баллов за задание (min -max)		
Кейс – задание 1	1.1.	1.2.	1.3.
	0 - 2	0 - 2	4 - 6
Кейс-задание 2	2.1.	2.2	2.3
	11 - 20	11 - 20	7 - 15
Кейс – задание 3	3.1.	3.2.	3.3.
	11 - 20	5 - 10	2 - 5
ИТОГО 51 – 100			

Таблица 7. Связь критериев оценки и правил начисления баллов

Оцениваемый параметр	Критерии оценивания	Правила начисления баллов
Список литературы и информационных источников	Количество источников в списке; Соблюдение правил составления списка литературы, Актуальность источников, Соответствие ГОСТ.	6 баллов: использовано оптимальное количество источников и литературы, оформление работы соответствует всем требованиям. 5 баллов: студент корректно использует источники, однако в списке литературы имеются незначительные недостатки. 4 балла: число источников, статей и книг, к которым обратился студент, явно недостаточно. Имеются существенные ошибки в оформлении списка литературы. 0 баллов: список литературы не подготовлен, либо студентом допущены принципиальные ошибки в оформлении материала.
Методологический аппарат исследования	Умение сформулировать цель, задачи исследования, выявить объект и предмет, описать методы и этапы исследования.	18-20 баллов Методологический аппарат сформулирован корректно, приведены все требуемые в задании позиции. 15 - 17 баллов Методологический аппарат сформулирован корректно, однако нет полноты в отдельных позициях. 11-14 баллов Методологический аппарат сформулирован не корректно, требует доработки. 0 баллов Методологический аппарат не сформулирован или сформулирован с грубыми ошибками
Обоснование актуальности научного исследования	Умение обосновывать кратко, представлять задачи науки и практики в выбранном направлении, давать краткий обзор предпосылок, формулировать противоречие и проблему.	18-20 баллов: обоснование актуальности осуществляется в соответствии с рекомендациями. Для раскрытия темы требуется самостоятельно делать многие выводы, сопоставляя точки зрения из соседних областей исследования, либо проблема поставлена достаточно оригинально, вследствие чего тема открывается с неожиданной стороны. 16-17 баллов: актуальность темы в целом обоснована, однако в обосновании актуальности либо упущены некоторые важные аргументы, рекомендации, либо есть «лишняя» информация, перегружающая текст ненужными

		подробностями, либо тема относительно малоизвестная, проблема «искусственная», не представляющая истинного интереса для науки. 14 - 15 баллов: актуальность занимает слишком большую часть введения (до 3-4 страниц); не употребляется сам термин ``актуальность"; приводятся общепринятые понятия; не указывается противоречие в науке или практике, которое определяет проблему исследования; отсутствует формулировка проблемы исследования; проблема исследования формулируется не в научном смысле (осознание недостаточности знаний), а в общеупотребительном смысле (задача, препятствие). Тема изученная, но в ней появились «белые пятна» вследствие новых данных, либо тема относительно малоизвестная, но проблема «искусственная», не представляющая истинного интереса для науки. 11 - 13 баллов: актуальность представляет собой бессистемное изложение того, что известно автору по данной теме, требует доработки 0 баллов: актуальность не сформулирована или сформулирована с грубыми ошибками
Тезаурус научного исследования	Корректность использования источников, Соблюдение правил составления тезауруса, Актуальность терминов, Корректность оформления работы (соответствие требованиям); Аккуратность оформления, отсутствие в тексте орфографических и грамматических ошибок.	13-15 баллов: использовано оптимальное количество терминов, оформление глоссария соответствует требованиям, студент продемонстрировал высокий уровень владения исследовательскими методиками. 9-12 баллов: использовано оптимальное количество терминов, однако имеются незначительные недостатки в оформлении глоссария. 7 - 8 баллов: число терминов, к которым обратился студент, недостаточно. Имеются ошибки в оформлении глоссария. 0 баллов: тезаурус отсутствует или составлен с грубыми ошибками
Статья по теме научного исследования	Умение соблюдать заданную форму изложения;	18 - 20 баллов: - статья соответствует требованиям, содержит полную информацию по представляемой теме,

	Способность находить, анализировать и обрабатывать научную информацию; Умение логично и структурировано излагать материал; Умение качественно провести анализ; Умение пользоваться методами научного исследования; Корректность оформления работы (соответствие требованиям); Аккуратность оформления, отсутствие в тексте орфографических и грамматических ошибок	основанную на актуальных литературных источниках и современных публикациях, аннотация включает в себя все основные разделы. 15 - 17: баллов: статья соответствует требованиям, представленная тема раскрыта, однако статья содержит неполную информацию по представляемой теме, не все основные разделы присутствуют, допущены незначительные ошибки в оформлении материала. 11 - 14 баллов: статья частично соответствует требованиям, представленная тема раскрыта не полностью, студент имеет затруднения с написанием научного текста. 0 баллов: статья не соответствует требованиям, представленная тема не раскрыта, студент имеет затруднения с написанием научного текста, статья имеет существенные пробелы и/или основана на недостоверной информации, студентом допущены принципиальные ошибки в оформлении материала
--	--	---

Таблица 8 - Шкала и критерии оценивания результатов

Продвинутый уровень (отлично / 86 – 100 баллов)	Повышенный уровень (хорошо / 66 – 85 баллов)	Пороговый уровень (удовлетворительно/ 51 – 65 баллов)	Первый уровень (неудовлетворительно / 0-50 баллов)
Обучающийся в полной мере владеет научной терминологией, грамотно излагает материал, способен иллюстрировать ответ примерами, фактами, данными научных исследований, применять теоретические знания для решения практических профессиональных задач. Правильно интерпретирует полученные результаты и делает обоснованные выводы.	Обучающийся владеет научной терминологией, грамотно излагает материал, способен решать практические профессиональные задачи, но допускает отдельные несущественные ошибки в интерпретации результатов и выводах.	Обучающийся владеет частично научной терминологией, фрагментарно способен решать практические профессиональные задачи, допускает несколько существенных ошибок в решениях, может частично интерпретировать полученные результаты, допускает ошибки в выводах.	Обучающийся не владеет научной терминологией, демонстрирует отрывочные знания, не способен решать практические профессиональные задачи, допускает множественные существенные ошибки в ответах, не умеет интерпретировать результаты и делать выводы.

Таблица Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквиваленты (из Положения о БРС оценки деятельности студентов КГПИ КемГУ 30.12.2016г.)

Сумма баллов	Оценка	Буквенный эквивалент
86-100	5	Отлично
66-85	4	Хорошо
51-65	3	Удовлетворительно
0-50	2	Неудовлетворительно

8.2.2. Характеристика оценочных средств

а) типовые задания

Подготовка списка использованной литературы

Задание: Составьте список литературы по выбранной Вами теме выпускной бакалаврской работы

Литература в списке располагается по языку издания. Нумерация сквозная.

Список оформляется в соответствии с требованиями:

ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления»

Подготовка статьи по теме исследования

Задание: на основе материалов собственного исследования, сформулированного методологического аппарата, раскрытой актуальности исследования и списка использованной литературы необходимо подготовить статью по следующему плану

1. Тема.
2. Информация об авторе.
3. Аннотация статьи (на русском и английском языках).
4. Ключевые слова.
5. Основной текст статьи.
6. Список использованной литературы.

Оформление тезауруса

Задание: Составьте тезаурус по теме исследования. Количество терминов – не менее

30.

Тезаурус – особый тип словаря, в котором термины-понятия располагаются в строгой взаимозависимости и соотношении : начиная с наиболее значимого и широкого по смыслу и заканчивая частным. Составление тезауруса желательно для упорядочивания понятийно-терминологического аппарата исследования, очищения его от лишних терминов, правильного использования в тексте.

Обоснование актуальности исследования

Задание: Напишите обоснование актуальности темы исследования на основании изучения научных публикаций и практического опыта на сайте федеральной коллекции цифровых образовательных ресурсов.

Основными признаками актуальности темы являются:

- общий интерес со стороны ученых, педагогов к проблеме;
- наличие потребности практики обучения и воспитания в разработке вопроса на данном этапе;
- необходимость разработки темы в связи с конкретными условиями.

Актуальность исследования – это свойство информации, которую студент собирается изложить в своём исследовании, быть значимой и востребованной в каких-либо сферах деятельности в настоящее время. Определить актуальность темы исследования – значит показать соответствие темы общественным потребностям, изложенным в государственных документах; раскрыть состояние её практического воплощения; определить заинтересованность науки в её разработке. С раскрытия актуальности темы начинается Введение к тематическому реферату, курсовой и дипломной работам.

б) критерии оценивания компетенций (результатов)

Вид задания	Компетенция	Критерии оценивания
Методологический аппарат исследования	ПК-11 ПК-12 ОК-1 ОК-3 СПК-1 СПК-2	Умение сформулировать цель, задачи исследования, выявить объект и предмет, описать методы и этапы исследования.
Обоснование актуальности научного исследования	ПК-11 ПК-12 ОК-1 ОК-3 СПК-1 СПК-2	Умение обосновывать кратко, представлять задачи науки и практики в выбранном направлении, давать краткий обзор предпосылок, формулировать противоречие и проблему.
Список литературы и информационных источников .	ПК-11 ПК-12 ОК-1 ОК-3 СПК-1 СПК-2	Количество источников в списке; Соблюдение правил составления списка литературы, Актуальность источников, Соответствие ГОСТ.
Тезаурус научного исследования	ПК-11 ПК-12 ОК-1 ОК-3 СПК-1 СПК-2	Корректность использования источников, Соблюдение правил составления тезауруса, Актуальность терминов, Корректность оформления работы (соответствие требованиям); Аккуратность оформления, отсутствие в тексте орфографических и грамматических ошибок.
Статья по теме научного исследования	ПК-11 ПК-12 ОК-1 ОК-3 СПК-1 СПК-2	Умение соблюдать заданную форму изложения; Способность находить, анализировать и обрабатывать научную информацию; Умение логично и структурировано излагать материал; Умение качественно провести анализ; Умение пользоваться методами научного исследования; Корректность оформления работы (соответствие требованиям); Аккуратность оформления, отсутствие в тексте орфографических и грамматических ошибок

в) описание шкалы оценивания

Оценочное средство	Критерии оценки	Шкала оценивания
Методологический аппарат исследования	Умение сформулировать цель, задачи исследования, выявить объект и предмет, описать методы и этапы исследования.	Отлично Методологический аппарат сформулирован корректно, приведены все требуемые в задании позиции. Хорошо Методологический аппарат сформулирован корректно, однако нет полноты в отдельных позициях. удовлетворительно Методологический аппарат сформулирован не корректно, требует доработки.
Обоснование актуальности научного исследования	Умение обосновывать кратко, представлять задачи науки и практики в выбранном направлении, давать краткий обзор предпосылок, формулировать противоречие и проблему.	Отлично: обоснование актуальности осуществляется в соответствии с рекомендациями. Для раскрытия темы требуется самостоятельно делать многие выводы, сопоставляя точки зрения из соседних областей исследования, либо проблема поставлена достаточно оригинально, вследствие чего тема открывается с неожиданной стороны. Хорошо: актуальность темы в целом обоснована, однако в обосновании актуальности либо упущены некоторые важные аргументы, рекомендации, либо есть «лишняя» информация, перегружающая текст ненужными подробностями, либо тема относительно малоизвестная, проблема «искусственная», не представляющая истинного интереса для науки. Удовлетворительно: актуальность занимает слишком большую часть введения (до 3-4 страниц); не употребляется сам термин ``актуальность"; приводятся общепринятые понятия; не указывается противоречие в науке или практике, которое определяет проблему исследования; отсутствует формулировка проблемы исследования; проблема исследования формулируется не в научном смысле (осознание недостаточности знаний), а в общеупотребительном смысле (задача, препятствие). Тема изученная, но в ней появились «белые пятна» вследствие новых данных, либо тема относительно малоизвестная, но проблема

Оценочное средство	Критерии оценки	Шкала оценивания
		«искусственная», не представляющая истинного интереса для науки. Неудовлетворительно: актуальность представляет собой бессистемное изложение того, что известно автору по данной теме. Тема всем известная, изучена подробно, в литературе освещена полно. Не показано, чем обусловлен выбор темы.
Список литературы и информационных источников .	Количество источников в списке; Соблюдение правил составления списка литературы, Актуальность источников, Соответствие ГОСТ.	Отлично: использовано оптимальное количество источников и литературы, оформление работы соответствует всем требованиям. Хорошо: студент корректно использует источники, однако в списке литературы имеются незначительные недостатки. Удовлетворительно: число источников, статей и книг, к которым обратился студент, явно недостаточно. Имеются существенные ошибки в оформлении списка литературы. Неудовлетворительно: список литературы не подготовлен, либо студентом допущены принципиальные ошибки в оформлении материала.
Тезаурус научного исследования	Корректность использования источников, Соблюдение правил составления тезауруса, Актуальность терминов, Корректность оформления работы (соответствие требованиям); Аккуратность оформления, отсутствие в тексте орфографических и грамматических ошибок.	Отлично: использовано оптимальное количество терминов, оформление глоссария соответствует требованиям, студент продемонстрировал высокий уровень владения исследовательскими методиками. Хорошо: использовано оптимальное количество терминов, однако имеются незначительные недостатки в оформлении глоссария. Удовлетворительно: число терминов, к которым обратился студент, явно недостаточно. Имеются ошибки в оформлении глоссария.
Статья по теме научного исследования	Умение соблюдать заданную форму изложения; Способность находить, анализировать и	Отлично: - статья соответствует требованиям, содержит полную информацию по представляемой теме, основанную на актуальных литературных источниках и современных публикациях, аннотация включает в себя все основные разделы. Хорошо: статья соответствует требованиям, представленная тема раскрыта, однако статья содержит

Оценочное средство	Критерии оценки	Шкала оценивания
	обрабатывать научную информацию; Умение логично и структурировано излагать материал; Умение качественно провести анализ; Умение пользоваться методами научного исследования; Корректность оформления работы (соответствие требованиям); Аккуратность оформления, отсутствие в тексте орфографических и грамматических ошибок	неполную информацию по представляемой теме, не все основные разделы присутствуют, допущены незначительные ошибки в оформлении материала. Удовлетворительно: статья частично соответствует требованиям, представленная тема раскрыта не полностью, студент имеет затруднения с написанием научного текста. Неудовлетворительно: статья не соответствует требованиям, представленная тема не раскрыта, студент имеет затруднения с написанием научного текста, статья имеет существенные пробелы и/или основана на недостоверной информации, студентом допущены принципиальные ошибки в оформлении материала

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации (зачет с оценкой) с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине или получившие оценку «неудовлетворительно» при промежуточной аттестации результатов прохождения практики, считаются имеющими академическую задолженность.

Текущий контроль осуществляется путем регулярного наблюдения за работой студента по программе практики и выполнению индивидуального задания, а также посредством периодических проверок правильности составления отчета, собранного информационного и другого материала.

Методические рекомендации по выполнению зачетных заданий

Примеры оформления библиографического описания

Книги одного автора:

Блажевич Н. В. Универсалии языка науки: Философско-методологические аспекты : Учебное пособие. – Екатеринбург : Банк культурной информации, 1999. – 120 с.

Вежбицкая А. Семантические универсалии и описание языков : [Перевод с англ. А. Д. Шмелева ; под ред. Т. В. Булыгиной]. – М. : Языки русской культуры, 1999. – 780 с.

Booth V. Communicating in science: Writing and speaking. – Cambridge : Cambridge Univ. Press, 1985. – 68 p.

Книги двух (трех) авторов:

Агафонова Н. Н. Гражданское право : учеб. пособие для вузов / Н. Н. Агафонова, Т. В. Богачева, Л. И. Глушкова ; под. общ. ред. А. Г. Калпина. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – М. : Юристъ, 2002. – 542 с.

Описание книги под названием:

История России : учеб. пособие для студентов всех специальностей / В. Н. Быков [и др.] ; отв. ред В. Н. Сухов. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб. : СПбЛТА, 2001. – 231 с.

Пример описания многотомного издания:

Издание в целом:

Гиппиус З. Н. Сочинения : в 2 т. / Зинаида Гиппиус ; [вступ. ст., подгот. текста и коммент. Т. Г. Юрченко ; Рос. акад. наук, Ин-т науч. информ. по обществ. наукам]. – М. : Лаком-книга : Габестро, 2001.

Отдельный том:

Казьмин В. Д. Справочник домашнего врача : в 3 ч. / В. Д. Казьмин. – М. : АСТ : Астрель, 2002. – Ч.2 : Детские болезни. – 503 с.

Статьи в сборниках научных трудов или коллективных монографиях:

Двинянинова Г. С. Комплимент : Коммуникативный статус или стратегия в дискурсе // Социальная власть языка : сб. науч. тр. / Воронеж. межрегион. ин-т обществ. наук, Воронеж. гос. ун-т, Фак. романо-герман. истории. – Воронеж, 2001. – С. 101–106.

Статьи в текущей периодике:

Серебрякова М. И. Дионисий не отпускает : [о фресках Ферапонтова монастыря, Вологод. обл.] : беседа с директором музея Мариной Серебряковой / записал Юрий Медведев // Век. – 2002. – 14–20 июня (№ 18). – С. 9.

Авербух К. Я. Терминологическая вариантность: теоретический и прикладной аспекты // Вопросы языкознания. – 1986. – № 6. – С. 38 – 49.

Мовсесян А. Цивилизационные основы мировой экономики / А. Мовсесян, С. Огнивцев // Общество и экономика. – 2000. – № 5. – С. 18–35.

Описание раздела, главы из книги:

Малый, А. И. Введение в законодательство Европейского сообщества // Институты Европейского союза : учеб. пособие / А. И. Малый, Дж. Кемпбелл, М. О'Нейл. – Архангельск, 2002. – С. 7–26.

Авторефераты диссертаций и диссертации:

Белозеров, И. В. Религиозная политика Золотой Орды на Руси в XIII–XIV вв. : дис. ... канд. ист. наук : 07.00.02 / И. В. Белозеров. – М., 2002. – 215 с.

Алексеева, Л. М. Метафорическое терминопорождение и функции терминов в тексте : дис. ... д-ра филол. наук : 10.02.04 / Л. М. Алексеева ; Рос. ун-т дружбы народов. – М., 1999. – 227 с.

Bowker, L. A multidimensional approach to classification in terminology: working within a computational framework : PhD thesis / L. Bowker ; Univ. of Manchester. – Manchester, 1995. – 276 p.

Электронные ресурсы:

Ресурсы локального доступа:

Под автором

Даль В. И. Толковый словарь живого великорусского языка [Электронный ресурс] : подгот по 2-му печ.изд. 1880–1882 гг. – Электрон. дан. – М. : АСТ [и др.], 1998. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Под названием

Художественная энциклопедия зарубежного классического искусства [Электронный ресурс] : – Электрон. текстовые, граф., зв. дан. и прикладная прогр. – М. : Большая Рос. энцикл. [и др.], 1996. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Ресурсы удаленного доступа:

Под автором

Авилова Л. И. Развитие металлопроизводства в эпоху раннего металла (энеолит – поздний бронзовый век) [Электронный ресурс] // Вестн. РФФИ. 1997. № 2. – Режим доступа : <http://www.rfbr.ru/pics/22394ref/file.pdf> (дата обращения: 19.09.2007)

Бычкова Л. С. Конструктивизм [Электронный ресурс] // Культурология 20 век : Энциклопедия. – Режим доступа : <http://www.philosophy.ru/edu/ref/enc/k.html> (дата обращения 01.10.2009).

Мурзак И. И. Динамика сюжетов в русской литературе XIX века [Электронный ресурс] / И. И. Мурзак, А. Л. Ястребов // ГрамотаРу. Русский язык : справ.-информ. портал / Федер. агентство по печати и массовым коммуникациям. – М., 2007. – Режим доступа : www.gramota.ru/dinamika.html?sod.htm (дата обращения: 06.01.2007)

Под названием

Жизнь прекрасна, жизнь трагична ... [Электронный ресурс] : 1917 год в письмах А. В. Луначарского, А. А. Луначарской / отв. сост. Л. Роговая ; ин-т «Открытое общество». М., 2001. – Режим доступа: <http://www.auditorium.ru/books/473/> (дата обращения: 17.04.2006)

Изобразительные издания

Шишкин И. И. Утро в сосновом лесу [Репрод.] / И. И. Шишкин. – М. : Огонек, 1959 г. – 1 л.

Аудиовизуальные материалы

Разум и чувства : Драма / Реж. А. Ли; В гл. ролях: Э. Томпсон, А. Рикман, К. Уинслет, Х. Грант. – М. : ООО «Ди Ви Ди Клуб», 2009. – 1 электрон. опт. диск (DVD-ROM).

Cunningham S. New Cutting Edge Elementary : Class CDs / S. Cunningham, P. Moor. – Harlow : Pearson Education Limited, 2005. – 4 электрон. опт. диска (CD-ROM).

Рекомендации к обоснованию актуальности темы исследования

Актуальность темы исследования - это степень ее важности в данный момент и в данной ситуации для решения данных проблем, вопроса или задачи.

1. Освещение актуальности не должно быть многословным. Начинать ее характеристику издали нет необходимости.

2. В сжатом изложении показывается, какие задачи стоят перед практикой обучения и воспитания и перед педагогической наукой в аспекте выбранного направления в современных условиях развития общества. Т.о. актуальны исследования, темы которых в определенных аспектах изучены не в полной мере, и проводимое исследование направлено на преодоление этого пробела.

Основными признаками актуальности темы являются:

- общий интерес со стороны ученых, педагогов к проблеме;
- наличие потребности практики обучения и воспитания в разработке вопроса на данном этапе;
- необходимость разработки темы в связи с конкретными условиями.

В завершении описания актуальности темы исследования необходимо формулировать научные противоречия и проблемы. Научные проблемы отличаются от организационных, методических тем, что они становятся на основе научных противоречий и решаются научными методами с главной целью расширения научного знания.

Обоснование актуальности исследования - элемент, позволяющий судить о глубине понимания автором проблемы собственного исследования и соответственно о качестве выполненного исследования.

При обосновании актуальности исследования можно остановиться на следующих моментах:

- новые условия и предпосылки, которые обуславливают актуальность изучаемого явления в настоящее время,
- освещение данной проблемы в официальных документах,
- запросы общества, которые могут быть удовлетворены решением данной проблемы,
- освещение вопроса в научной литературе,
- научные проблемы, с которыми связана проблема исследования,
- потребности науки, которые могут быть удовлетворены решением данной проблемы,
- обоснование проблемы с позиций развития других наук,
- причины, по которым в настоящее время проблема становится актуальной,
- причины, по которым данная проблема привлекает внимание практических работников и какие потребности практики могут быть удовлетворены решением данной проблемы,
- имеющиеся достижения, которые следует обобщить, проанализировать.

Обоснование актуальности проблемы исследования может быть проведено с использованием разных подходов. Важным представляется многоаспектность доказательства актуальности, способность студента рассмотреть актуальность избранной проблемы с разных позиций.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

а) основная учебная литература:

- Новиков, В.К. Методология и методы научного исследования [Электронный ресурс] : курс лекций / В.К. Новиков ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - Электрон. текстовые дан. - М. : Альтаир : МГАВТ, 2015. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430107>
- Сафронова, Т.Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.Н. Сафронова, А.М. Тимофеева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Сибирский Федеральный университет. - Электрон. текстовые дан. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435828>

б) дополнительная учебная литература:

- Бакулев, В.А. Основы научного исследования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Бакулев, Н.П. Бельская, В.С. Берсенева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина ; науч. ред. О.С. Ельцов. - Электрон. текстовые дан. - Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2014. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275723>
- Кожухар, В. М. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие / В. М. Кожухар. - Электрон. текстовые дан. - М.: Дашков и К, 2013. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415587>
- Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : Учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - Электрон. текстовые дан. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2013. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415064>
- Основы научных исследований [Электронный ресурс] / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина и др. - Электрон. текстовые дан. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=390595>
- Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - 2-е изд. - М. : Издательско-торговая корпорация “Дашков и Ко”, 2013. - 320 с. - ISBN 978-5-394-01685-1. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430429>
- Федотова, Е.Л. Информационные технологии в науке и образовании: Учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 336 с.: ил.; 60х90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0434-3 Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=487293>

в) ресурсы сети «Интернет»

Доступные ЭБС: Лань - <http://e.lanbook.com>, Знаниум - www.znanium.com, Университетская библиотека онлайн (базовая часть) - <http://biblioclub.ru>, Юрайт - www.biblio-online.ru. Доступ ко всем ЭБС из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Необходима регистрация.

КГПИ КемГУ является участником и пользователем МЭБ (Межвузовская электронная библиотека) - <https://icdlib.nspu.ru>. Доступ из локальной сети КГПИ КемГУ свободный, неограниченный, с домашних ПК – авторизованный. Необходима регистрация Базы данных периодики: БД периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО «ИВИС», <https://dlib.eastview.com>, Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru>. Доступ предоставляется только с ПК КГПИ КемГУ

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем **Информационные технологии и программное обеспечение**

Используемое программное обеспечение: LibreOffice (свободно распространяемое ПО), антивирусное ПО ESET Endpoint Security, лицензия №EAV-0267348511 до 30.12.2022 г.; Mozilla Firefox (свободно распространяемое ПО), Google Chrome (свободно распространяемое ПО), Opera (свободно распространяемое ПО), Foxit Reader (свободно распространяемое ПО), WinDjView (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Общероссийский математический портал (информационная система) - <http://www.mathnet.ru/>

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

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>. Доступ свободный.

Ф

Федеральный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" - <http://www.ict.edu.ru/>.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.- Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>

Базы данных и аналитические публикации на портале «Университетская информационная система Россия» - <https://uisrussia.msu.ru/>

11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной производственной практики

Таблица. Перечень помещений вуза:

Номер аудитории (назначение)	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
318	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая,	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Металлургов, д. 19

	кафедра (2 шт.), столы, стулья. Оборудование: переносное - ноутбук, экран, проектор. Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	
225	225 Помещение для самостоятельной работы студентов. Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Оборудование: стационарное - компьютеры для обучающихся (10 шт.). Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно распространяемое ПО), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Metallurgov, д. 19

12. Иные сведения и материалы

Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Согласно «Методическим рекомендациям по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ОО ВО, в том числе оснащенности образовательного процесса» в КГПИ КемГУ при организации всех видов практики создана безбарьерная среда и учтены потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с ограничениями двигательных функций. При определении мест производственной практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Производственные практики (технологическая, педагогическая, преддипломная, профессиональная и т.д.) организованы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха- в специализированных образовательных учреждениях для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья, с ограничениями двигательных функций- в общественных учреждениях и организациях, специально оборудованных для беспрепятственного и безопасного передвижения маломобильных обучающихся. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций. В случае необходимости за каждым обучающимся-инвалидом, обучающимся с ограниченными возможностями здоровья закрепляется обучающийся-волонтер, входящий в группу по прохождению практики, с целью оказания помощи при передвижении в зданиях предприятия, на базе которого проходит практика (помощь носит такой же характер, как и в рамках образовательного процесса в течение учебного года). Консультирование инвалидов, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по вопросам организации и проведения всех видов практики при необходимости осуществляется при помощи электронной почты, телефонной связи и т.д.»

Особенности реализации программы курса для инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья зависит от состояния их здоровья и конкретных проблем, возникающих в каждом отдельном случае.

- При организации образовательного процесса для слабослышащих студентов от руководителя практикой требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Говорить следует немного громче и четче.
- Следует уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также к использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения слабослышащими специальной терминологии необходимо каждый раз писать используемые термины и контролировать их усвоение.
- В процессе работы со слабовидящими студентами информацию необходимо представлять в том виде, в каком ее мог бы получить слабовидящий обучающийся: крупный шрифт (16-18 пунктов).

Следует предоставить возможность слабовидящим использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время консультаций с научным руководителем.

- В работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты.

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Рабочий график (план) практики

Обучающийся _____

ФИО

Направление подготовки _____

направленность (профиль) подготовки _____

Курс ____ Форма обучения _____ институт /факультет _____ группа _____

Вид, тип, способ прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ по _____

Профильная организация (название), город _____

Руководитель практики от организации (вуза), контактный телефон _____

ФИО полностью, должность

Руководитель практики от профильной организации, контактный телефон _____

ФИО полностью, должность

Индивидуальное задание на практику: _____

Рабочий график (план) практики

Задания, содержание работы	Срок выполнения (дата / период)	Результат выполнения заданий
1....		
2....		
3....		
4. Оформление и защита отчета		Отчет. Защита отчета

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____. 20__ г.

ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____. 20__ г.

ФИО инструктирующего от профильной организации, должность, подпись

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы
_____/_____ «__» _____ 20__ г.

подпись руководителя практики от профильной организации, расшифровка подписи

_____/_____ «__» _____ 20__ г.

подпись руководителя практики от организации (вуза), расшифровка подписи

Задание принял к исполнению: _____/_____ «__» _____ 20__ г.

подпись обучающегося, расшифровка подписи

ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра математики, физики и математического моделирования

ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Вид практики: производственная

Тип практики:

Научная работа

по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
код и название направления/специальности подготовки

направленность (профиль) подготовки **«МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА»**
название направленности (профиля)

Практика пройдена в период _____ семестр _____

Выполнил: студент _____ курса
группы _____
ФИО _____

Руководитель от профильной организации
Должность _____
Название профильной организации _____
ФИО _____
подпись

Руководитель практики от КГПИ КемГУ
Должность _____
ФИО _____
подпись

Отчет защищен с оценкой «_____»
удовлетв., хорошо, отлично

Общий балл: _____
«_____» _____ 20____ г.

Новокузнецк 20____ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики»
Оценка результатов прохождения практики

За время прохождения Производственной практики Б2.В.04(П) Научно-исследовательская работа в КГПИ КемГУ с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

обучающийся _____, _____ курса ФИМЭ
 направления/профиля подготовки _____ группы _____

продемонстрировал следующие результаты:

1. Осуществлен _____ выбор _____ темы _____ исследования: _____

_____, _____ обоснована
 актуальность темы исследования, определен методологический аппарат исследования
 (объект, предмет, сформулирована цель и поставлены исследовательские задачи, этапы и
 методы исследования).

2. Проведена работа с информационными, справочными, реферативными изданиями по
 проблеме с целью применять теоретические и практические знания для постановки и
 решения исследовательских задач в области образования. Составлен список литературы по
 исследовательской проблеме. Составлен список электронных ресурсов

3. Составлен тезаурус по проблеме научного исследования.

4. Написана статья по проблеме научного исследования

5. Все подготовленные материалы представлены в отчете о практике по научно-
 исследовательской работе

6. Освоены общекультурные, профессиональные, специальные профессиональные
 компетенции ОК-1, ОК-3, ПК-11, ПК-12, СПК-1, СПК-2:

◀плохо отлично▶

Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Оценка				
ПК-11	готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	1	2	3	4	5
ПК-12	способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	1	2	3	4	5
ОК-1	способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	1	2	3	4	5
ОК-3	способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	1	2	3	4	5
СПК-1	способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по информатике на основе специальных научных знаний в предметной области “Информатика”	1	2	3	4	5
СПК-2	способен осуществлять разработку и реализацию образовательных программ основного и среднего общего образования по математике на основе специальных научных знаний в предметной области “Математика”	1	2	3	4	5

Краткая характеристика практиканта

Итоговая оценка

Руководитель практики
от образовательной организации

Ф.И.О. подпись

МП

дата