

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра математики, физики и математического моделирования

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан ФИМЭ
А.В. Фомина
«08» февраля 2024 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

***К.М.07.04(У) Технологическая практика. Стандарты
математической подготовки школьников***

код и название практики по УП

Вид практики учебная
Тип практики технологическая

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое направление (с двумя профилями подготовки)
Код, название направления

Направленность (профиль) подготовки
Математика и Информатика

Уровень подготовки
бакалавриат

Программа подготовки
Программа бакалавриата

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

Новокузнецк 2024 г.

Рабочую программу составил(-и):

Осипова Людмила Александровна, канд.пед.наук, доцент

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), приказ Минобрнауки России № 125 от 22.02.2018.

Рабочая программа разработана на основании учебного плана, утвержденного в составе ОПОП Научно-методическим советом КемГУ от 24 апреля 2024 (протокол №4)

Внесены изменения в Рабочую программу практики и утверждены Ученым советом факультета информатики, математики и экономики КГПИ «КемГУ» от 08.02.2024 (протокол № 7)

Год начала подготовки по учебному плану: 2023

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры математики, физики и математического моделирования

Зав. кафедрой: Решетникова Е.В.

Председатель методической комиссии: Гаврилова Ю.С.

Оглавление

1. Цели и задачи практики.....	4
1.1. Цели учебной практики	4
1.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Задачи учебной практики	5
2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы	6
3. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики.....	6
4. Объём и продолжительность учебной практики.....	6
5. Содержание учебной практики	7
6. Формы отчётности по учебной практике	8
7. Оценка результатов прохождения учебной практики. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.....	10
7.1 Текущий контроль учебной практики	10
7.2 Промежуточная аттестация	10
7.3 Оценочные средства, используемые для оценки качества результатов выполнения отдельных заданий	13
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	13
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем....	14
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	15
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), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО).....	15
Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.....	15
11. Иные сведения и материалы.....	16
ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики	17
ПРИЛОЖЕНИЕ Б – Форма титульного листа отчета по практике	18
ПРИЛОЖЕНИЕ В – Форма оценочного листа «Оценка результатов прохождения практики»	19

1. Цели и задачи практики

1.1. Цели учебной 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 типы задач профессиональной деятельности: *педагогический*.

Практика формирует способность решать профессиональные задачи:

1. Сформировать готовность к осуществлению педагогической деятельности в сфере общего образования по предмету «Математика» в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
2. Сформировать готовность к проектированию образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий, в предметной области «Математика».
3. Сформировать готовность к использованию активных и интерактивных образовательных технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области «Математика»

1.2. 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 1 – Планируемые результаты обучения при прохождении практики (по семестрам)

Код и название компетенции, закреплённой за практикой	Перечень планируемых результатов обучения / индикаторов достижения компетенций при прохождении практики**
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет совокупность взаимосвязанных задач и ресурсное обеспечение, условия достижения поставленной цели, исходя из действующих правовых норм. УК-2.2 Оценивает вероятные риски и ограничения, определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач. УК-2.3 Использует инструменты и техники цифрового моделирования для реализации образовательных процессов.
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Математика" при решении профессиональных задач	ПК-1.1 Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области "Математика" (преподаваемого предмета) ПК-1.2 Умеет осуществлять отбор учебного содержания предметной области "Математика" для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО ПК-1.3 Демонстрирует умение разрабатывать по предметной области "Математика" различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные
ПК-4 Способен формировать развивающую	ПК-4.1 Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности

образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	(исследовательской, проектной, групповой и др.). ПК-4.2 Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности.
---	--

В структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) практика проводится в 2 – 3 семестрах.

1.3 Задачи учебной практики

Таблица 2 – Задачи учебной практики»

Типы задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики
2семестр		
Педагогический	Обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; Формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;	1. Сформировать готовность к осуществлению педагогической деятельности в сфере общего образования по предмету «Математика» в соответствии с требованиями образовательных стандартов. 2. Сформировать готовность к проектированию образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий, в предметной области «Математика».

Типы задач профессиональной деятельности	Профессиональные задачи / задачи профессиональной деятельности	Задачи практики*
3семестр		
Педагогический	Использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области «Математика»	1. Сформировать готовность к использованию активных и интерактивных образовательных технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области «Математика»

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика входит в блок Предметно-методический модуль по профилю "Математика"», относится обязательной части программы бакалавриата и определяет направленность (профиль) ОПОП.

3. Способы и формы проведения практики. Место проведения практики

Способы проведения практики ФГОС ВО не установлены

Способ проведения практики, установленный НФИ КемГУ самостоятельно: стационарный

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.

Групповой руководитель практики от вуза:

- осуществляет текущий, рубежный контроль за ходом практики, соблюдением сроков практики и ее содержания, требованиям установленным ОПОП,

- оказывает методическую помощь и консультирование студентов по вопросам выполнения заданий практики,

оценивает результаты прохождения практики обучающихся

4. Объем и продолжительность учебной практики

Объем практики составляет 9 зачетных единиц. 6 недель, 324 часа

Практика проводится в форме практической подготовки.

Учебная практика предусматривает контактную и самостоятельную работу студента. Объем часов контактной и самостоятельной работы указан в таблице 3.

Таблица 3 – Объем учебной работы на учебной практике по заданиям и видам занятий

№ занятия	Семестр/ Задания и учебная работа (в порядке выполнения)	Общая трудоёмкость (всего час.)						
			ОФО			ЗФО		
			Практ.	СРС	Конс.	Практ.	СРС	Конс.
	Всего по учебному плану	324						
Семестр 2		216	96	116	4	20	84	4
1	Организационное собрание, инструктаж по охране труда	2	2			2		
2	Анализ нормативно-правовой документации, регламентирующей организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета математики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете математики	72	32	38	2	4	20	2
3	Анализ требований федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету математика.	72	32	38	2	10	40	2
4	Анализ федерального перечня учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по учебному предмету математика.	68	32	36		6	24	
5	Промежуточная аттестация - зачет с оценкой	2						4

	ИТОГО по семестру ...	216	96	116	4	20	84	4
Семестр 3		108	48	56	4	40	172	4
1	Организационное собрание, инструктаж по охране труда	2	2			2		
2	Анализ образовательных программ по математике 5-9 классов на предмет их соответствия действующим нормативным актам по предложенному алгоритму.	25	10	14	1	10	40	1
3	На примере современного УМК по математике представить развернутое календарно-тематическое планирование, рассчитанное на одну учебную четверть, по предложенной схеме.	27	12	14	1	10	46	1
4	Составить банк активных и интерактивных приемов и форм организации взаимодействия в учебно-воспитательном процессе, на примере одного из разделов действующего УМК по математике	27	12	14	1	10	40	1
5	Составить банк активных и интерактивных технологий обучения математике и информатике в условиях инклюзии.	27	12	14	1	10	46	1
6	Промежуточная аттестация - зачет с оценкой	2						
	ИТОГО по семестру ...	108	48	56	4	40	172	4

5. Содержание учебной практики

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

Перечень заданий практики, порядок проведения аудиторных практических занятий учебной практики по заданиям приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Порядок проведения и темы практических занятий по заданиям

№ п/п	Задания	Тема практического занятия	Результат выполнения задания
2 семестр			
1	2	3	4
1	Ознакомиться/ спланировать работу по выполнению заданий практики в соответствии с нормами охраны труда.	Организационное собрание, инструктаж по охране труда	Подпись / заполнение разделов в рабочем графике (плане) практики, подпись в журнале инструктажа по охране труда.
2.	Анализ нормативно-правовой документации, регламентирующей организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета математики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете математики	Нормативно-правовая документация	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата
		Кабинет учителя математики	
3	Анализ требований федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся	Анализ требований ФГОС ООО Предметная область Математика и Информатика	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата

№ п/п	Задания	Тема практического занятия	Результат выполнения задания
2 семестр			
	в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету математика.		
4	Анализ федерального перечня учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по учебному предмету математика.	Федеральный перечень учебников по математике	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата
		Анализ УМК по математике	
5	Сдать отчет и защитить отчет по практике.	Промежуточная аттестация: Принятие отчета по практике	Зачет с оценкой
3 семестр			
1	Ознакомиться/ спланировать работу по выполнению заданий практики в соответствии с нормами охраны труда.	Организационное собрание, инструктаж по охране труда	Подпись / заполнение разделов в рабочем графике (плане) практики, подпись в журнале инструктажа по охране труда.
2	Проанализировать образовательные программы по математике 5-9 классов на предмет их соответствия действующим нормативным актам по предложенному алгоритму.	Примерные образовательные программы по математике	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата .
		Алгоритм анализа учебной программы	
	На примере современного УМК по математике представить развернутое календарно-тематическое планирование, рассчитанное на одну учебную четверть, по предложенной схеме.	Календарно-тематическое планирование	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата .
	Составить банк активных и интерактивных приемов и форм организации взаимодействия в учебно-воспитательном процессе, на примере одного из разделов действующего УМК по математике	Активные и интерактивные методы обучения математике в основной школе	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата .
	Составить банк активных и интерактивных технологий обучения математике и информатике в условиях инклюзии.	Обучение математике в условиях инклюзии	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата .
	Сдать отчет и защитить отчет по практике.	Промежуточная аттестация: Принятие отчета по практике	Зачет с оценкой

На первом занятии учебной практики групповой руководитель практики от вуза проводит организационное собрание, на котором выдает/ планирует совместно со студентами рабочий график (план) проведения практики (см. приложение А), который включает задание и содержание учебной работы со сроками их выполнения.

Рекомендации по выполнению заданий приведены в методических указаниях по освоению практики (сайт КГПИ КемГУ, страница «Образовательные программы» <https://skado.dissw.ru/table/>).

6. Формы отчётности по учебной практике

По итогам освоения учебной практики обучающийся предоставляет отчет о

проделанной работе, включающий результаты выполнения всех заданий в заданной форме.

Требования к структуре отчета.

Требования к структуре и содержанию отчета.

Отчет включает:

1) _Титульный лист. Оформление титульного листа отчета приведено в приложении А.

2) _Лист Оглавление.

«Оглавление» включает наименование всех листов (за исключением титульного), разделов, и подразделов (если они имеют наименование). Оглавление выполняется с использованием средств Microsoft Office Word (автособираемое, меню «Ссылки/Оглавление»). Все приложения (при наличии) перечисляются в Оглавлении с указанием их порядковых номеров и заголовков.

3) Рабочий график (план) учебной практики – выполняются по установленной форме (приложение Б).

4) Описание результатов практики.

Объём раздела не более 2-х — 3-х страниц. В разделе в форме самооценки описать выполнение плана практики, какие отклонения от плана имели место, что выполнено сверх плана и особенности практики. Перечислить решенные в период учебной практики задачи и виды работы, сделать самооценку результатов выполненной работы (полнота и качество) на основании выполнения заданий практики следующим образом:

Во время учебной технологической практики

Изучены:

1. _____

2. _____

...

Освоены:

1. _____

2. _____

...

Приобретен опыт:

1. _____

2. _____

5) Результаты выполнения письменных заданий.

В раздел включаются по порядку все результаты выполнения письменных заданий, перечисленных в таблице 4.

В случае, если в результатах выполнения заданий предусмотрен рукописный вариант его предоставления, например, дневник наблюдения, карты наблюдения, зарисовки, эскизы, схемы и/или чертежи, к соответствующему разделу отчета прикладывается результаты, полученные в предусмотренной в задании форме отображения информации. Отображаемый в Оглавлении номер страницы следующего раздела в печатной форме настраивается в Word.

6) Оценка результатов прохождения практики.

Бланк в Приложении В.

В случае выполнения заданий учебной практики в групповой форме, бланк дополнить таблицей по типу ведомости с указанием набранных каждым студентом баллов за каждое задание и компетенцию.

7) Раздел Приложения.

Раздел Приложения выполняется при необходимости, не включает собственные разработки студента в результате выполнения заданий и формы, заполненные в ходе практики.

Требования к объёму отчета.

Отчет по учебной практике включает не более 20 страниц печатного и/или рукописного текста (с учетом всех разделов отчета). Приложения (при наличии) не

включаются в указанный объём.

Требования к оформлению печатного текста отчета.

Печатный текст отчета оформляется в соответствии с правилами, приведенными в учебно-методическом пособии «Правила оформления учебных работ студентов : учебно-методическое пособие / И. А. Жибинова [и др.] ; НФИ КемГУ; под ред. И. А. Жибиновой. – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. – 124 с. – Текст : непосредственный».

Задания, требующие других форм отображения, выполняются с левым или верхним (для альбомного формата) полем для дальнейшей подшивки к отчету (по возможности не менее 2-х см.).

7. Оценка результатов прохождения учебной практики. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

7.1 Текущий контроль учебной практики

Текущий контроль осуществляется групповым руководителем практики от вуза на практических занятиях по посещению занятий/ тематических консультаций при наличии) и по результатам выполнения предусмотренных учебных работ и заданий. При наличии в графике (плане) практики учебной работы, проводимой в профильной организации, групповой руководитель сопровождает выходы студентов на практику и контролирует выполнение работ студентом.

На организационном собрании групповой руководитель практики от вуза выдает студентам Рейтинг - план учета результатов текущей учебной работы по практике (табл.5) для самоконтроля.

7.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся по результатам освоения практики проводится на основе оценки качества результатов выполнения заданий в текущей работе (в соответствии с Рейтинг-планом учета индивидуальных достижений студентов), в том числе, отчета по практике.

Рейтинг - план учета результатов текущей учебной работы по практике (по видам) в баллах приведен в таблице 5.

Таблица 5 – Рейтинг - план учета результатов текущей учебной работы по практике (критерии и шкала оценки результатов выполнения заданий).

Занятия и выполнение заданий (практич. и СРС)	Критерий оценки результата выполнения задания	Шкала оценки в баллах (минимум – максимум)
2 семестр		
Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата	Работа выполнена в соответствии с графиком и сроком прохождения практики	5 - 10
	Структура библиографического обзора: - частично соответствует требованиям – 5 б. - полностью соответствует - 10 б.	5 – 10
	Обучающийся проанализировал и систематизировал: 1. Нормативно-правовую документацию, регламентирующую организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета математики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете математики	10 -20
	2.Требования федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и	10 - 20

	информатика» по учебному предмету математика 3. Федеральный перечень учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по учебному предмету математика. - в полной мере - в анализе допущены неточности, охвачены не все аспекты подлежащего анализу материала	10 – 20 60 30 Суммарное количество баллов за ПР: 40-80
Отчет Защита отчета	Критерии защиты отчета представлены в п. 7	11-20
	Итого	51-100
3 семестр		
Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата	Работа выполнена в соответствии с графиком и сроком прохождения практики Структура библиографического обзора: - частично соответствует требованиям – 4 б. - полностью соответствует – 7 б. Обучающийся проанализировал: 1. Образовательные программы по математике 5-9 классов на предмет их соответствия действующим нормативным актам по предложенному алгоритму. 2. Образовательные программы по информатике 5 - 9 классов на предмет их соответствия действующим нормативным актам по предложенному алгоритму. - в полной мере - в анализе допущены неточности, охвачены не все аспекты подлежащего анализу материала	1-3 4 – 7 3 - 5 3 – 5 10 6 Суммарное количество баллов за ПР: 11 - 20
Проект календарно-тематического планирования	Работа выполнена в соответствии с графиком и сроком прохождения практики Обучающийся представил: 1. Развернутое календарно-тематическое планирование по математике, рассчитанное на одну учебную четверть, по предложенной схеме. 2. Развернутое календарно-тематическое планирование, рассчитанное на одну учебную четверть по информатике, по предложенной схеме. -подробное, методически грамотное, в полном соответствии с предложенной схемой - в представленном плане имеются неточности, несоответствия, план недостаточно подробный	5 – 10 3 – 5 3 – 5 10 6 Суммарное количество баллов за ПР: 11 - 20
Банк активных и	Работа выполнена в соответствии с графиком и	5 – 10

интерактивных приемов и форм организации взаимодействия в учебно-воспитательном процессе по математике / физике	сроком прохождения практики Обучающийся представил: 1. Банк активных и интерактивных приемов и форм организации взаимодействия в учебно-воспитательном процессе по математике 2. Банк активных и интерактивных приемов и форм организации взаимодействия в учебно-воспитательном процессе по информатике - полный и подробный, иллюстрированный примерами, в соответствии с предложенной структурой - недостаточно подробный, частично отсутствуют примеры	3 – 5 3 – 5 10 6 Суммарное количество баллов за ПР: 11 - 20
Банк активных и интерактивных технологий обучения математике и физике в условиях инклюзии	Работа выполнена в соответствии с графиком и сроком прохождения практики Обучающийся представил: 1. Банк активных и интерактивных технологий обучения математике в условиях инклюзии 2. Банк активных и интерактивных технологий обучения информатике в условиях инклюзии - полный и подробный, иллюстрированный примерами, в соответствии с предложенной структурой - недостаточно подробный, частично отсутствуют примеры	5 – 10 3 – 5 3 – 5 10 6 Суммарное количество баллов за ПР: 11 - 20
Отчет Защита отчета	Критерии защиты отчета представлены в п. 7	11-20
	Итого	55-100

Содержание оценочных средств и требований к качеству результатов выполнения заданий – в разделе 7.3.

Для получения положительной оценки по результатам освоения учебной практики обучающемуся необходимо выполнить все задания в установленные Рабочим графиком (планом) сроки в соответствии с требованиями и предоставить отчет.

Для выставления зачета с оценкой накопленные в текущей работе баллы из 100-балльной шкалы переводятся в числовой (оценку) и буквенный эквивалент.

Перевод набранных баллов в оценку в табл. 6.

Таблица 6 - Перевод баллов из 100-балльной шкалы в числовой и буквенный эквивалент

Сумма баллов для дисциплины	Оценка	Буквенный эквивалент
86 - 100	5	отлично
66 - 85	4	хорошо
51 - 65	3	удовлетворительно
0 - 50	2	неудовлетворительно

Непосещение аудиторных практических и тематических консультаций и несвоевременное выполнение заданий, установленных программой учебной практики при отсутствии уважительных причин и, как следствие, неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по практике признаются академической задолженностью.

7.3 Оценочные средства, используемые для оценки качества результатов выполнения отдельных заданий

Таблица 7 – Оценочные средства, используемые для оценки качества результатов выполнения отдельных заданий

Результаты выполнения письменных заданий,	Оценочные средства
2 семестр	
1. Анализ нормативно-правовой документации, регламентирующей организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета математики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете математики 2. Анализ требований федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету математика 3. Анализ федерального перечня учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по учебному предмету математика.	Учет посещаемости и наличие конспекта ознакомительной лекции. Своевременный сбор информации и документов для выполнения заданий практики. Правильное выполнение и своевременное представление выполненных заданий. Представление практического и документального материала в соответствии с индивидуальным заданием практики. Защита отчета
3 семестр	
1. Анализ образовательных программ по математике 5-9 классов на предмет их соответствия действующим нормативным актам по предложенному алгоритму. 2. Проект календарно-тематического планирование по математике, рассчитанного на одну учебную четверть 3. Банк активных и интерактивных приемов и форм организации взаимодействия в учебно-воспитательном процессе по математике 4. Банк активных и интерактивных технологий обучения математике в условиях инклюзии	Учет посещаемости и наличие конспекта ознакомительной лекции. Своевременный сбор информации и документов для выполнения заданий практики. Правильное выполнение и своевременное представление выполненных заданий. Представление практического и документального материала в соответствии с индивидуальным заданием практики. Защита отчета

Оценочные материалы по учебной практике для проведения промежуточной аттестации и для оценки сформированности компетенций у обучающихся включены в документ «Фонд оценочных материалов контроля освоения компетенций дисциплин и практик основной профессиональной образовательной программы высшего образования», являющийся компонентом ОПОП.

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

Основная учебная литература

1. Теория обучения и воспитания, педагогические технологии [Электронный ресурс]: учебник и практикум для академического бакалавриата / Л. В. Байбородова, И. Г.

Харисова, М. И. Рожков, А. П. Чернявская ; ответственный редактор Л. В. Байбородова. — 3-е изд., испр. и доп. — Электронные текстовые данные. - Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 223 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-08189-3. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/bcode/437116>

2. Артеменко, О.Н. Нормативно-правовое обеспечение образования // Педагогика [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Н. Артеменко, Л.И. Макадей ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». -Электронные текстовые данные. - Ставрополь : СКФУ, 2015. – С. 189 – 213. : ил. - Библиогр.: с. 215-217. - ISBN 978-5-9296-0731-8 - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457136>

Дополнительная учебная литература

1. Правила оформления учебных работ студентов : учебно-методическое пособие / И. А. Жибинова [и др.] ; НФИ КемГУ; под ред. И. А. Жибиновой. – Новокузнецк: НФИ КемГУ, 2018. – 124 с. – Текст : непосредственный.

2. Гусев, В. А. Теория и методика обучения математике : психолого-педагогические основы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.А. Гусев. — Электронные текстовые данные — Москва : Лаборатория знаний, 2017. — 458 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/94152>. - Загл. с экрана

Ресурсы сети «Интернет»

1. Сайт издательства “Просвещение” (Математика и Алгебра - группа компаний Просвещение) : <https://www.prosv.ru/subject/mathematics.html>

2. Сайт издательства “Бином. Лаборатория знаний”: <http://lbz.ru/books/695/>

3. ФГОС – Федеральные государственные образовательные стандарты: <https://fgos.ru/>

4. Информационно-правовой портал “Гарант.ру”, режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71274142/>

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Информационные технологии и программное обеспечение

MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), AutoLOGIC (разработка составителя Шехтмана), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Консультант Плюс (отечественное ПО, договор об инфо поддержке 1.04.2007),

Информационные справочные системы.

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

Федеральный портал «Российское образование» - <http://www.edu.ru> . Доступ свободный

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

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

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

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

Виртуальная педпрактика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://praktika.karelia.ru/references/>

Крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки- <https://github.com/>

База книг и публикаций Электронной библиотеки "Наука и Техника" - <http://www.n-t.ru>

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Учебная практика. Технологическая практика	310 Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения: --учебных практик. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, моноблоки аудиторные. Оборудование: стационарное -компьютер преподавателя, экран, проектор, акустическая система. 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), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО). Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Metallurgov, д. 19
	508 Компьютерный класс Учебная аудитория для проведения учебных практик. Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы, стулья, Оборудование для презентации учебного материала: компьютер преподавателя, проектор, экран, 18 компьютеров Используемое программное обеспечение: MS Windows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/KMP от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО), AutoLOGIC (разработка составителя Шехтмана), Яндекс.Браузер (отечественное свободно распространяемое ПО), Opera 12 (свободно распространяемое ПО), Консультант Плюс (отечественное ПО, договор об инфо поддержке 1.04.2007), Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС	654079, Кемеровская область, г. Новокузнецк, пр-кт Metallurgov, д. 19

11. Иные сведения и материалы

Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практики для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при наличии индивидуальной программы реабилитации инвалида осуществляется с учетом рекомендаций медико - социальной экспертизы по условиям и видам труда, согласованных с профильной организацией индивидуальным договором на практическую подготовку.

Практика как вид учебной работы в этом случае осуществляется на основе утвержденной адаптированной основной профессиональной образовательной программы. Адаптированная основная профессиональная образовательная программа разрабатывается по заявлению обучающегося.

ПРИЛОЖЕНИЕ А - Форма рабочего графика (плана) практики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Рабочий график (план) учебной 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

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 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 РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кузбасский гуманитарно-педагогический институт
Факультет информатики, математики и экономики
Кафедра математики, физики и математического моделирования

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Вид практики учебная

Тип практики технологическая

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 практики от КГПИ КемГУ
Должность _____
ФИО _____
подпись

Отчет здан 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 (2 семестр)

За время прохождения _____
наименование учебной / производственной практики

в профильной организации _____
адрес и название учебной организации

с «_____» _____ 20____ г. по «_____» _____ 20____ г.

студент _____
фамилия имя отчество

курс _____ группа _____ факультет _____

продемонстрировал следующие результаты:

Отзыв руководителя практики от организации (вуза) о работе студента в период практики

Код и название компетенции	Результаты выполнения письменных заданий, предъявляемых в отчет	Набранный балл
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	1. Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата (анализ нормативно-правовой документации, регламентирующей организационно-методические, материальные и санитарно-гигиенические условия функционирования кабинета математики, а также требования обеспечения безопасности при работе в учебном кабинете математики.) 2. Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата (анализ профессионального стандарта "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)": определение основных задач учителя математики, предметной компетентности учителя математики, профессиональных компетенций, общепедагогическую компетентность учителя математики.)	
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Математика" при решении профессиональных задач	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата (анализ требований федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего (полного) общего образования к содержанию и результатам подготовки учащихся в предметной области «Математика и информатика» по учебному предмету математика.)	...
ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата (анализ федерального перечня учебников, допущенных и рекомендованных к использованию в учебном процессе по учебному предмету математика. Сравнительный анализ УМК для всех входящих в федеральный перечень учебников по математике для выбранного класса (5 – 9 класс.)	
Отчет. Защита отчета		
	Итого	

Итоговая оценка практики с учетом отзыва руководителя практики от профильной организации: _____ (отметка / балл)

Руководитель практики от организации (вуза): _____

Дата «__» _____ 20__ г.

Оценка результатов прохождения практики (3 семестр)

За время прохождения _____
наименование учебной / производственной практики

в профильной организации _____
адрес и название учебной организации

с « _____ » 20 _____ г. по « _____ » 20 _____ г.
 студент _____
фамилия имя отчество

курс _____ группа _____ факультет _____
 продемонстрировал следующие результаты:

Отзыв руководителя практики от организации (вуза) о работе студента в период практики

Код и название компетенции	Результаты выполнения письменных заданий, предъявляемых в отчет	Набранный балл
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата (анализ образовательных программ по математике 5-9 классов на предмет их соответствия действующим нормативным актам по предложенному алгоритму)	
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области по профилю "Математика" при решении профессиональных задач	Библиографический обзор, оформленный в виде аннотации или реферата (по математике представить развернутое календарно-тематическое планирование, рассчитанное на одну учебную четверть, по предложенной схеме) Банк активных и интерактивных приемов и форм организации взаимодействия в учебно-воспитательном процессе, на примере одного из разделов действующего УМК по математике Банк активных и интерактивных технологий обучения математике и информатике в условиях инклюзии.	...
ПК-4 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов.	На примере современного УМК по математике представить развернутое календарно-тематическое планирование, рассчитанное на одну учебную четверть, по предложенной схеме. Составить банк активных и интерактивных приемов и форм организации взаимодействия в учебно-воспитательном процессе, на примере одного из разделов действующего УМК по математике Составить банк активных и интерактивных технологий обучения математике и информатике в условиях инклюзии.	
Отчет. Защита отчета		
	Итого	

Итоговая оценка практики с учетом отзыва руководителя практики от профильной организации: _____ (отметка / балл)

Руководитель практики от организации (вуза): _____

Дата « ____ » _____ 20 ____ г.