

Министерство просвещения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет"
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лизунова Лариса Рейновна
Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации
Дата подписания: 05.09.2022 15:49:16
Уникальный программный ключ:
2df9c6861881908afc45bec7d3c3932fa758d4b545fa3be46a642db74e588dff

Электронный документ подписан ПЭП

Должность: Проректор по образовательной деятельности и информатизации
Уникальный программный ключ: 61918fe267ac770da66e

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
канд. пед. наук, доцент Лурье М.Л.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Вышей математики и методики обучения математике*
Учебный план	b440305_ПБ_01o_2018_МатИнф.plx 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) Направленность (профили) "Математика и Информатика"
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты с оценкой 2
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	102	
Форма контроля, Промежуточная аттестация	4	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Консультации	2	2	2	2
Контактная работа	2	2	2	2
Сам. работа	102	102	102	102
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и): канд. физ.-мат. наук, доцент, Ананьева М.С.

Рабочая программа дисциплины

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016г. №91)

составлена на основании учебного плана:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профили) "Математика и Информатика"

(Шифр Дисциплины: Б2.В.01(У))

утвержденного учёным советом вуза 26.09.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Высшей математики и методики обучения математике*

Протокол от 12.09.2017 г. № 1

Срок действия программы: 2018-2023 уч.г.

Зав. кафедрой канд. пед. наук, доцент Лурье М.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры **Высшей математики и методики обучения математике***

Протокол от _____ 2019 г. № ____
Зав. кафедрой канд. пед. наук, доцент Лурье М.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **Высшей математики и методики обучения математике***

Протокол от _____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой канд. пед. наук, доцент Лурье М.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Высшей математики и методики обучения математике***

Протокол от _____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой канд. пед. наук, доцент Лурье М.Л.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Высшей математики и методики обучения математике***

Протокол от _____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой канд. пед. наук, доцент Лурье М.Л.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Формирование навыков исследовательской деятельности, овладение практическим опытом решения конкретных задач, определяемых компетентностным подходом к подготовке педагога.
1.2	Задачи практики:
1.3	1) овладение исследовательскими компетенциями в области математического образования;
1.4	2) формирование профессиональных компетенций, направленных на решение мировоззренческих и социально-личностных проблем подготовки учителя математики;
1.5	3) формирование специальных профессиональных компетенций, позволяющих студенту применить полученные математические знания в профессиональной педагогической деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы работы в электронной информационно-образовательной среде университета
2.1.2	Основы работы с электронными библиотечными системами
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная практика (Научно-исследовательская работа)
2.2.2	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-11: готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	
Знать:	
Уровень 1	Понимание теоретического содержания исследования сформировано
Уровень 2	Полное знание содержания и структуры исследования
Уровень 3	Сформировано знание проблем современного образования, требований к научному аппарату исследования
Уметь:	
Уровень 1	Продемонстрированы умения анализировать теоретический и практический материал
Уровень 2	Продемонстрированы конкретные умения анализировать, систематизировать и обобщать теоретический и практический материал, формулировать
Уровень 3	Сформировано умение систематизировать теоретические и практические знания, решать исследовательскую задачу в области науки и/или образования
Владеть:	
Уровень 1	Владеет навыками исследовательской работы
Уровень 2	Владеет навыками проведения исследовательской работы и публичного выступления
Уровень 3	Владеет навыками исследовательской работы, решения профессиональных задач и публичного выступления, имеет публикации
СК-М: Специальная профессиональная в предметной области "Математика": владение базовыми понятиями и методами фундаментальных математических теорий, владение культурой математического мышления и понимание методологии математики; способность использовать математические модели и методы в решении профессионально-ориентированных задач	
Знать:	
Уровень 1	Достигнутый уровень оценки результатов обучения показывает, что студент обладает некоторой системой знаний, но не может устанавливать связи между понятиями. Студент способен понимать, корректно излагать и интерпретировать смысл базовых понятий, типовых приложений, в целом, только некоторую освоенную информацию, которая является основой для формирования умений и навыков. Формулирует базовые теоремы, понимает их смысл. Имеет представления о взаимосвязи содержания школьного курса математики с изучаемой математической теорией. Обучающийся показывает знание основного материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности.
Уровень 2	Студент продемонстрировал результаты на уровне осознанного владения теорией по дисциплине (модулю). Студент способен устанавливать связи между понятиями. Студент дает определения понятиям, понимает и излагает факты, правила, принципы; интерпретирует понятия, формулы, схемы (графики, чертежи, рисунки), формализованный текст, приводит примеры типовых приложений. Формулирует все основные теоремы дисциплины (модуля), приводит их доказательство. Понимает суть взаимосвязи содержания школьного курса математики с изучаемой математической теорией.

Уровень 3	Студент излагает материал грамотно, в определенной логической последовательности; демонстрирует системное и глубокое знание программного материала; точно и правильно использует терминологию. Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, готов формулировать точные определения понятий; давать строгие формулировки свойств и закономерных взаимосвязей математических понятий и конструкций; способен проводить доказательства теорем с полной аргументацией; последовательно и четко отвечает на основные и дополнительные вопросы. Имеет системные представления о взаимосвязи содержания школьного курса математики с изучаемой математической теорией.
Уметь:	
Уровень 1	Студент не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, но подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне. Студент демонстрирует освоение базовых методов дисциплины, использует понятия, правила, методы и принципы в конкретных учебных практических ситуациях; демонстрирует правильное применение метода, правила, формулы в стандартных условиях, при решении типовых задач. Умеет выделять структуру математического текста (определения, теоремы, доказательства и т.д.), умеет создавать реферативный математический текст. Применяет информационные технологии для создания презентаций математического текста.
Уровень 2	Студент в целом успешно демонстрирует необходимые умения, но допускает незначительные погрешности; правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; демонстрирует достаточный уровень освоения материала. Студент демонстрирует умение анализировать материал (задачу, утверждение, текст), верно выбирает метод решения или доказательства, возможно, не всегда рациональный. Студент при решении учебных задач допускает небольшие ошибки, не искажающие содержание ответа; может допускать один – два недочета при освещении основного содержания ответа, которые исправляет по замечанию преподавателя. Студент на базе знания примеров классических прикладных задач видит границы применимости того или иного метода; готов применять методы математики для решения любых задач практического и прикладного содержания из школьного курса математики. Способен применять программные средства и компьютерные пакеты для типовых математических расчетов.
Уровень 3	Студент уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы. Студент: выделяет скрытые (неявные) предположения; видит ошибки и упущения в логике рассуждений; проводит разграничения между фактами и следствиями; оценивает значимость данных. Студент умеет комбинировать методы при решении сложных математических задач, а также при решении профессионально-ориентированных задач с целью получения продукта, возможно обладающего новизной. Таким новым продуктом может быть сообщение (статья, доклад), план действий, схема, алгоритм и т.п. Способен решать нестандартные задачи, задачи олимпиадного характера (на уровне курса математики средней школы, регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников). Готов применять методы математики в решении задач практического содержания, требующих построения несложных математических моделей процессов и явлений. Способен применять программные средства и компьютерные математические пакеты в нетиповых ситуациях, требующих разработки алгоритма, построения визуализации и т.п.
Владеть:	
Уровень 1	Студент владеет навыком, но допускает погрешности при его демонстрации. Студент: в целом, верно строит логические рассуждения, различает характер строго и нестрого рассуждения и с этих позиций умеет оценивать учебный математический текст. Студент пишет квалифицированно и грамотно математическую, методико-математическую работу преимущественно реферативного характера. Студент пишет квалифицированно и грамотно математическую, методико-математическую работу преимущественно реферативного характера.
Уровень 2	Студент применяет знания и умения в стандартных ситуациях, самостоятельно выбирая и используя средства, методы для решения той или иной учебной (профессиональной) задачи. Студент применяет основные общенаучные и специфические для математики методы научного познания при решении типовых учебных профессионально-ориентированных задач. На основе сопоставления различных источников студент пишет математическую, методико-математическую работу с элементами творчества.
Уровень 3	Студент применяет сформированные умения в стандартной и нестандартной ситуации. Достижение соответствующих учебных результатов предполагает деятельность творческого характера, направленную на создание новых схем, структур. Студент способен продемонстрировать универсальный характер культуры математического мышления в познании и использовании понятий, методов, логических и методологических схем, реализующихся в математике. Студент: пишет творческую (или с элементами творчества) математическую, методико-математическую работу; предлагает план проведения эксперимента; использует знания из различных математических дисциплин, предметных областей, чтобы составить план решения той или иной учебной (профессиональной) проблемы. Использует для самообразования различные источники и формы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	базовые понятия и методы фундаментальных математических теорий; взаимосвязь содержания школьного курса математики с изучаемой математической теорией;

3.2 Уметь:
3.2.1 иметь представление о широком спектре приложений математики и знание доступных обучающимся математических элементов этих приложений,
3.2.2 строить математические модели для описания и дальнейшего изучения простейших нематематических процессов;
3.2.3 применять информационные технологии и компьютерные средства в решении математических и прикладных задач;
3.3 Владеть:
3.3.1 культурой математического мышления, в том числе основами методологии математики;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Час.	Компетенции	Литература	Интреракт.
	Раздел 1. Вводный этап					
Примечание:						
1.1	Вводный этап (Установочный) /Ср/	2	16	ПК-11	Л1.1 Л1.2 Э1	0
Примечание:						
Установочная конференция, консультации с руководителем						
1.2	/Конс/	2	2			0
Примечание:						
	Раздел 2. Основной этап					
Примечание:						
2.1	Основной этап (Исследовательский) /Ср/	2	72	ПК-11 СК-М	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1	0
Примечание:						
Электронные библиотечные системы. Проект "По Пермскому краю с царицей наук"						
2.2	/Конс/	2	0			0
Примечание:						
	Раздел 3. Заключительный этап					
Примечание:						
3.1	Заключительный этап (Итоговый, отчетный) /Ср/	2	14	ПК-11 СК-М	Л1.1 Л1.2 Э1	0
Примечание:						
3.2	Зачет /ЗачётСОц/	2	4			0
Примечание:						

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. ФОСы для проведения промежуточного контроля:				
Сем (курс)	Форма контроля	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
1	ЗачётСОц	Отчет		https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=269

5.2. ФОСы для проведения текущего контроля:			
Тема	Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
Основной этап (Исследовательский)	Тест	Тест "Реферат"	https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=269
Заключительный этап (Итоговый, отчетный)	Проект	Защита проекта	https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=269

5.3. ФОСы для проведения входного контроля:		
Оценочное средство	Описание	Адрес (URL)
Анкетирование		

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1		Исследовательская и культурно-просветительская деятельность бакалавров педагогического образования: учеб.- метод. пособие : направл. подгот. 050100 - "Пед. образование", Профили подгот. - "Математика. Информатика", "Математика"	Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2013
Л1.2	Ананьева М. С.	Исследовательская и культурно-просветительская деятельность бакалавров педагогического образования: учеб.- метод. пособие : направл. подгот. 050100 - "Пед. образование", Профили подгот. - "Математика. Информатика", "Математика"	Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2013

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		По Пермскому краю с царицей наук: сб. задач по материалам творч. работ шк., студентов, магистрантов и преп. мат. фак. ПГГПУ	Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2012
Л2.2		По Пермскому краю с царицей наук: сб. задач по материалам творч. работ шк., студентов, магистрантов и преп. мат. фак. ПГГПУ	Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2013
Л2.3		По Пермскому краю с царицей наук: сб. задач по творч. материалам учеб. практики студентов мат. фак. ПГГПУ	Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2015
Л2.4	Ананьева М. С.	По Пермскому краю с царицей наук: сб. задач по материалам творч. работ шк., студентов, магистрантов и преп. мат. фак. ПГГПУ	Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2012
Л2.5	Ананьева М. С.	По Пермскому краю с царицей наук: сб. задач по материалам творч. работ шк., студентов и преп. мат. фак. ПГГПУ	Пермь: Изд-во ПГГПУ, 2017

6.2. Перечень электронных образовательных ресурсов

	https://moodle.pspu.ru/course/view.php?id=269
--	---

6.3.1 Перечень программного обеспечения

--

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Ресурсы собственной генерации:

- Электронный каталог и Электронная библиотека ФБ ПГГПУ
- Библиотека религиоведение и русской религиозной философии. Изданиях XVIII – нач. XX вв.

2. Подписные ресурсы:

- Электронная библиотечная система IPRbooks (Договор на предоставление доступа к электронной библиотечной системе № 45/19 от 01.01.2019. Доступ с 01.01.2019 по 31.12.2019)
- Электронная библиотека "Юрайт" (Договор № 3971 на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС от 08.04.2019. Доступ с 16.04.2019 по 15.04.2020)
- Межвузовская электронная библиотека Западно-Сибирской зоны (Договор № 25 о присоединении участника к межвузовской электронной библиотеке педагогических вузов Западно-Сибирской зоны от 23.11.2016)
- Коллекция материалов по обучению лиц с инвалидностью и ОВЗ ЭБ МГППУ (Соглашение о сотрудничестве 43-15-19 от 15.11.2015. Лицензионный договор № 987 от 15.11.2015)
- Электронные периодические издания East View (Лицензионный договор № 259-П от 1.01.2019. Доступ с 01.01.2019 по 30.05.2019 с 01.09.2019 по 31.12.2019)
- Электронные периодические издания. НЭБ eLibrary (Договор SU-21-01-2019 от 21 января 2019 г.)
- Удаленный электронный читальный зал (УЭЧЗ) Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина (Соглашение о сотрудничестве от 24 июня 2013 г.) - Национальная электронная библиотека (НЭБ) (Договор № 101/НЭБ/2216 о предоставлении доступа от 15.05.2017. В течение 5 лет)

3. Научные ресурсы:

- БД международных индексов научного цитирования Web of Science - БД международных индексов научного цитирования Scopus - Национальная подписка на ScienceDirect - Ресурсы свободного доступа
- Электронная библиотека диссертаций РГБ - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Изучение дисциплины (модуля) включает включает:

- а) работу обучающихся во взаимодействии с преподавателем (далее - контактная работа обучающихся с преподавателем),
- б) самостоятельную работу обучающихся,
- в) промежуточную аттестацию обучающихся.

При реализации контактной работы обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий используются следующие образовательные технологии:

1. Установочная и итоговая конференции:

- с использованием ПК и компьютерного проектора.

2. Самостоятельная работа студента по дисциплине реализуется посредством следующих технологий:

- применение системы электронной поддержки образовательных курсов MOODLE и др.
- индивидуальная работа студента с учебной литературой;
- применение методов подгрупповой работы студентов;
- применение методов решения ситуационных задач.