

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»

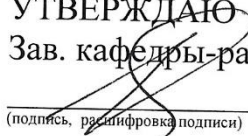
Физико-технический институт

Физико-математический факультет

Кафедра высшей и прикладной математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедры-разработчика

 /Коровай А.В.
(подпись, расшифровка подписи)

протокол № 1 «14» 09 2023 г.

Фонд оценочных средств

по дисциплине

Б2.О.01 (У) Учебная практика
(Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Направление

01.04.01 Математика

Профиль

Математика. Преподавание математики и информатики

Квалификация

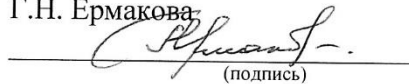
Магистр

Форма обучения

очная

ГОД НАБОРА 2023

Разработала: доцент к. ВПМИ,
Г.Н. Ермакова


(подпись)

«14» 09 2023 г.

Тирасполь 2024 г.

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
Учебная практика «Научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»

1. В результате изучения дисциплины Учебная практика «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)» у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

Категория (группа) компетенций	Код и наименование	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 способен формулировать и решать актуальные и значимые проблемы математики	ИД-1 _{ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3} Знает виды деятельности по реализации научной педагогической деятельности, направленной на изучение совокупности отношений, возникающих в педагогической сфере, новых образовательных технологий, активных и интерактивных форм обучения
	ОПК-2 способен строить и анализировать математические модели в современном естествознании, технике, экономике и управлении	ИД-2 _{ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3} Умеет: осуществлять практическую педагогическую деятельность в двух ее формах (учебной и воспитательной); планировать результаты обучения, проводить промежуточный и итоговый контроль знаний обучающихся
	ОПК-3 способен использовать знания в сфере математики при осуществлении педагогической деятельности	ИД-3 _{ОПК-1,ОПК-2, ОПК-3} Владеет методами подготовки к проведению занятий по основным профессиональным образовательным программам и дополнительным профессиональным программам
Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения		
	ПК-1 способен на самостоятельное построение целостной картины дисциплины	ИД-1 _{ПК-1} Знать: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных систем, роль и место образования в жизни личности и общества ИД-2 _{ПК-1} Уметь:разрабатывать и реализовывать программы учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы ИД-3 _{ПК-1} Владеть:формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.
	ПК-2 владеет методами математического моделирования при анализе глобальных проблем на основе глубоких знаний фундаментальных математических дисциплин и компьютерных наук	ИД-1 _{ПК-2} Знает: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке ИД-2 _{ПК-2} Умеет: обеспечивать коммуникативную и учебную «включенности» всех учащихся в образовательный процесс (в частности, понимание формулировки задания, основной терминологии, общего смысла идущего в классе обсуждения) ИД-3 _{ПК-2} Владеет: предметно-педагогической ИКТ-компетентностью (отражающей профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности)
	ПК-3 способен к интенсивной научно-исследовательской и	ИД-1 _{ПК-3} Знает методы формирования общекультурных компетенций и понимание места предмета в общей картине мира

	научно-исследовательской деятельности	ИД-2 _{ПК-3} Умеет: обеспечивать помощь обучающимся, не освоившим необходимый материал (из всего курса математики), в форме предложения специальных заданий, индивидуальных консультаций (в том числе дистанционных); осуществлять пошаговый контроль выполнения соответствующих заданий, при необходимости прибегая к помощи других педагогических работников, в частности тьюторов ИД-3 _{ПК-3} Владеет: современными образовательными технологиями, включая информационные, а также цифровыми образовательными ресурсами
	ПК-5 способен ориентироваться в современных алгоритмах компьютерной математики, совершенствовать, углублять и развивать математическую теорию, лежащую в их основе	ИД-1 _{ПК-5} Знает: современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы ИД-2 _{ПК-5} Умеет: использовать современные способы оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (ведение электронных форм документации, в том числе электронного журнала и дневников обучающихся) ИД-3 _{ПК-5} Владеет: методами контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе
	ПК-6 способен применять на практике современные методы педагогики и средства обучения	ИД-1 _{ПК-6} Знает: основы общетеоретических дисциплин в объеме, необходимых для решения педагогических, научно-методических и организационно-управленческих задач (педагогика, психология, возрастная физиология; школьная гигиена; методика преподавания предмета) ИД-2 _{ПК-6} Умеет: публично представлять собственные и известные научные результаты в областях: педагогика, методика и психология
	ПК-7 способен к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, физика, информатика)	ИД-1 _{ПК-7} Знать: преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов и основной общеобразовательной программы, его истории и места в мировой культуре и науке ИД-2 _{ПК-7} Уметь: использовать информационные источники, следить за последними открытиями в области математики и знакомить с ними обучающихся, квалифицированно набирать математический текст, проводить различия между точным и (или) приближенным математическим доказательством, в частности, компьютерной оценкой, приближенным измерением, вычислением и др. ИД-3 _{ПК-7} Владеть: основными математическими компьютерными инструментами визуализации данных, зависимостей, отношений, процессов, геометрических объектов; вычислений - численных и символьных; обработки данных (статистики); экспериментальных лабораторий (вероятность, информатика)
	ПК-8 способен к планированию и осуществлению педагогической деятельности с	ИД-1 _{ПК-8} Знает: современные педагогические технологии реализации компетентностного подхода с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся

	учетом специфики предметной области в образовательных организациях	ИД-2 _{ПК-8} Умеет: поддерживать баланс между самостоятельным открытием, узнаванием нового и технической тренировкой, исходя из возрастных и индивидуальных особенностей каждого обучающегося, характера осваиваемого материала ИД-3 _{ПК-8} Владеет: методами планирования педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в образовательных организациях
	ПК-9 способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	ИД-1 _{ПК-9} Знает: теорию и методы управления образовательными системами, методику учебной и воспитательной работы, требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов и подсобных помещений к ним, средства обучения и их дидактические возможности ИД-2 _{ПК-9} Умеет: организовывать исследования - эксперимент, обнаружение закономерностей, доказательство в частных и общем случаях ИД-3 _{ПК-9} Владеет: методами организации сотрудничества обучающихся, умениями поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности
	ПК-11 способен к взаимодействию с участниками образовательного процесса	ИД-1 _{ПК-11} Знает приёмы, позволяющие устанавливать контакты с обучающимися разного возраста и их родителями (законными представителями), другими педагогическими и иными работниками ИД-2 _{ПК-11} Умеет работать с родителями (законными представителями), местным сообществом ИД-3 _{ПК-11} Владеет методами убеждения, аргументации своей позиции

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**
1	Подготовительный этап	ОПК-1,2,3, ПК-1,2,3,5,6,7,8, ПК-9,11	Участие в конференции; Составление программы практики; Оценка выбора методов исследования и методов научного анализа;
2	Первый этап	ОПК-1,2,3, ПК-1,2,3,5,6,7,8, ПК-9,11	Формулировка задачи и формирование пути её решения
3	Второй этап	ОПК-1,2,3, ПК-1,2,3,5,6,7,8, ПК-9,11	Решение задачи; подготовка доклада;
4	Заключительный этап	ОПК-1,2,3, ПК-1,2,3,5,6,7,8, ПК-9,11	Проверка и анализ отчетных материалов; презентация отчета
Промежуточная аттестация		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**

Аттестация по итогам практики	ОПК-1,2,3, ПК-1,2,3,5,6,7,8, ПК-9,11	Зачёт с оценкой
-------------------------------	--	-----------------

Оценочные средства для текущего контроля учебной практики и промежуточной аттестации

по дисциплине «Учебная практика» (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов, которое предусматривает выявление степени выполнения обучающимся программы практики. По результатам аттестации выставляется зачет с оценкой. При оценке итогов работы студента на практике, учитывается отзыв научного руководителя.

Критерии зачета по итогам учебной практики:

- «отлично» - ставится студенту, если он в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв от научного руководителя практики и итоговую ведомость с оценкой «отлично»; во время защиты ответил на вопросы руководителя практики от кафедры;
- «хорошо» - ставится студенту, если он в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв от научного руководителя практики и итоговую ведомость с оценкой «хорошо»; во время защиты ответил не на все вопросы руководителя практики от кафедры;
- «удовлетворительно» - ставится студенту, если он в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв от научного руководителя практики и итоговую ведомость с оценкой «удовлетворительно»; во время защиты ответил не на все вопросы руководителя практики от кафедры;
- «неудовлетворительно» - ставится студенту, если студент не может предоставить отчёт и ведомость, а научный руководитель оценивает его работу оценкой «неудовлетворительно».