Государственное образовательное учреждение

«Приднестровский государственный университет им. Т. Г. Шевченко»

Физико-технический институт

Физико-математический факультет

Кафедра высшей и прикладной математики и информатики

УТВЕРЖДАЮ

Директор физико-технического института,

доцент

Д.Н. Калошин

2024г

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.02(П) Производственная практика (Педагогическая практика в высшей школе)

на 2024 / 2025 учебный год

Направление

01.04.02 Прикладная математика и информатика

Профиль

Математические и информационные технологии

Квалификация

магистр

Форма обучения

очная

ГОД НАБОРА 2023

Программа практики «Производственная практика (Педагогическая практика в высшей школе)» разработана в соответствие с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» и основной профессиональной образовательной программы по профилю «Математические и информационные технологии».

Составитель программы практик, Доцент

Т/ку Г.Н. Кимаковская

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры высшей и прикладной математики и информатики

«30» августа 2024 г. протокол № 1

Зав. кафедрой, отвечающий за реализацию дисциплины

«30» августа 2024 г.

Коровай А.В., доцент, к. ф.-м. наук

Зав. выпускающей кафедрой высшей и прикладной математики и информатики

«30» августа 2024 г.

Коровай А.В., доцент, к. ф.-м. наук

1. Цели и задачи практики

Целью практики является: овладение обучающегося по программе магистратуры основами учебно-педагогического мастерства, получения навыков педагогической деятельности в высшей школе.

Задачи практики являются:

- подготовка к преподавательской деятельности;
- изучение основ педагогического мастерства;
- формирование научно-методических умений и навыков, элементов педагогической техники и научно-педагогических методов;
- получение и закрепление навыков проведения учебных занятий в высшем учебном заведении.

В результате прохождения научно-педагогической практики обучающийся должен уметь:

- самостоятельно вести научно-педагогической работу с использованием знаний, полученных при обучении в магистратуре и самостоятельно полученных знаний в области поставленной научно-педагогической задачи;
- использовать в научно-педагогической работе современные системы компьютерной математики и возможности новых информационных технологий;
- разработать учебно-методическое пособие по предмету в электронном виде и с использованием современных средств создания электронных пособий;
- разработать тест по предмету в электронном виде и с использованием современных средств создания электронных тестов;
- представить итоги проделанной работы в виде отчета с публичным выступление по итогам проделанной работы и с привлечением современных информационных технологий.

Данные задачи производственной практики соотносятся со следующими видами и задачами профессиональной деятельности, определяемыми $\Phi\Gamma$ OC ВПО по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика»:

- научно-исследовательская;
- педагогическая.

2. Место практики в структуре ОПОП:

Дисциплина Б2.В.02(П) «Производственная практика (Педагогическая практика в высшей школе)» является дисциплиной вариативной части блока Б2 ОПОП по направлению подготовки 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» по профилю подготовки «Математические и информационные технологии»

3. Виды и типы практик:

Вид практики – производственная.

Тип практики – педагогическая практика

Форма проведения практики - рассредоточенная.

4. Место проведения практики

Место проведения практики: кафедра высшей и прикладной математики и информатики, физико-математический факультет ПГУ им. Т.Г. Шевченко.

Время проведения практики: 3 семестр.

5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики и индикаторы их достижения

Струппа компетенций Достижения универсальной компетенции Обязательные профессиональные компетенции и индикаторы их достижения ПК-3 Способен к преподаванию математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования ПК-3.2 Умеет планировать лекционные и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике и Д ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ИД ПК-4.1 Знает основы создания информационно-коммуникационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологий и и профессиональную деятельность и профессионального профессиональную деят	Категория		Код и наименование индикатора		
ПК-3 Способен к преподаванию математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях и образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий в профессиональную деятельной организациях и и информационнов технологии в профессионального обучения математики и информационные технологии в профессионального обучения математики и информационнов технологий ид ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использования информационных технологий ид ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационных технология и профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационных технология и профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационных технология техно-	-	Код и наименование	<u>-</u>		
ПК-3 Способен к преподаванию математических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования ПК-3.1 Знает требования к организациях, профессиональных организациях и образовательных профессионального обучения, знает методические основы преподавания профессионального обучения математике и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике ИД ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий ИД ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ид ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных технология технология и профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных технология технология и профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных технология технология и профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-			_		
матических дисциплин и информатики в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационнокоммуникационных технологий ПК-4.2 Умеет интегрировать современных информационной образовательной среды учебного заведения с использовать современные информационных технологий ид ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационных технологии инвъками использования информационных технологии инвъками использования информационных технологии инвъками использования информационных технологии инвъками использования информационных технология инвъками и информационных ин	Обязат	иельные профессиональные компетенции и	индикаторы их достижения		
в общеобразовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и образовательных организациях высшего образования профессиональных дисциплин иД ПК-3.2 Умеет планировать лекционные и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике иД ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики и информатики и информатики и информационноо коммуникационных технологий ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий иД ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий иД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологи в профессиональную деятельность иД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных технология информационных технология информационные технология информационные технология информационные технология информационные технология информационных информационных информационных информационных информационных информационн		ПК-3 Способен к преподаванию мате-	ИД ПК-3.1 Знает требования к орга-		
профессиональных образовательных организациях и образования профессионального обучения, знает методические основы преподавания профессиональных дисциплин ИД ПК-3.2 Умеет планировать лекционные и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике ИД ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационнокоммуникационных технологий ИД ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно—коммуникационных технология информационных техно-			низационно-методическому и педа		
организациях и образовательных организациях высшего образования ———————————————————————————————————		в общеобразовательных организациях,	гогическому обеспечению программ		
профессиональных дисциплин ИД ПК-3.2 Умеет планировать лекционные и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике ИД ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационнокоммуникационных технологий ИД ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно—коммуникационных техно-			профессионального обучения, знает		
ИД ПК-3.2 Умеет планировать лекционные и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике ИД ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационноскоммуникационных технологий ИД ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно–коммуникационных техно-			_		
ционные и семинарские занятия по программам профессионального обучения математике и информатике ИД ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационнокоммуникационных технологий ИД ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно–коммуникационных техно-		низациях высшего образования	1 * *		
программам профессионального обучения математике и информатике ИД ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационном коммуникационных технологий иформационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно—коммуникационных техно-			•		
обучения математике и информатике ИД ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий ИД ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-			=		
ИД ПК-3.3 Владеет современными технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационно—коммуникационных технологий информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно—коммуникационных техно-			1 1 1		
технологиями и методиками преподавания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий иформационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ид ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ид ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-					
давания дисциплин в области математики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационно—коммуникационных технологий ИД ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно—коммуникационных техно-			•		
Матики и информатики ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий ИД ПК-4.1 Знает основы создания информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-					
ПК-4 Способен использовать в педагогической деятельности основы научных знаний в сфере информационнокоммуникационных технологий информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-					
гической деятельности основы научных знаний в сфере информационно— коммуникационных технологий информационной образовательной среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно—коммуникационных техно-		THE A.C			
знаний в сфере информационно-коммуникационных технологий среды учебного заведения с использованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-			1 1		
коммуникационных технологий зованием современных информационных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно—коммуникационных техно-		<u> </u>			
онных технологий ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно—коммуникационных техно-					
ИД ПК-4.2 Умеет интегрировать современные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно—коммуникационных техно-		коммуникационных технологии			
временные информационные технологии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-					
логии в профессиональную деятельность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-			1 ' '		
ность ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-			= = =		
ИД ПК-4.3 Владеет практическими навыками использования информационно-коммуникационных техно-					
навыками использования информа- ционно-коммуникационных техно-					
ционно-коммуникационных техно-			• •		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			1 1		
I MOTHI D COPASODATEMBIION HOUGECCE			логий в образовательном процессе		

6. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной, производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля		
		Всего	Контакт. работа	Сам. работа			
1	Подготовительный этап	10	1	9	Участие в установочной конференции; составление		
					программы практики		
2	Первый этап	44	1	43	Формулировка задачи и формирование пути её решения		
3	Второй этап	44	1	43	Решение задачи; подготовка доклада		
4	Заключительный этап	10	1	9	Проверка и анализ отчетных материалов; презентация отчета		
	ИТОГО	108	4	104			

7. Формы отчетности по практике

По итогам прохождения практики обучающийся представляет:

1. Отчётную ведомость по прохождению практики.

8. Промежуточная аттестация по итогам практики

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Время проведения аттестации –2025 год.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

№ п/п	Наименование учебника, учебного пособия	Автор	Год издания	Количество экземпляров	Электронная версия	Место размещения электронной версии		
Oci	Основная литература							
1	Организация про- ектной деятельности студентов в процес- се предметной под- готовки в педагоги- ческом вузе: моно- графия	Багачук А.В. Шашкина М.Б.	2015	5	есть	http://elib.kspu.ru/doc ument/10277		
2	Системная методо- логия современных педагогических ис- следований // Педа- гогика. 2005	Бордовская Н.В.	2005	5	есть	http://lib.mgppu.ru/op acunicode/app/webroo t/index.php?url=/notic es/index/IdNotice:702 59/Source:default		
3	Характер типичных ошибок в педагогических исследованиях // Инновационные проекты и программы в образовании	Загвязинский В.И.	2011	5	есть	https://cyberleninka.ru /article/n/harakter- tipichnyh-oshibok-v- pedagogicheskih- issledovaniyah		
До	полнительная литерату	pa						
1	Исследовательская деятельность педагога	Вершинина Н.А. Загузов Н.И. Писарева С.А.	2010	5	есть	https://academia- moscow.ru/ftp_share/_ books/fragments/frag ment_17317.pdf		
2	Методология и методы научного исследования: учебное пособие.	Шашкина М.Б. Багачук А.В.	2015	5	есть	http://elib.kspu.ru/doc ument/12257		
3	Педагогическое ис- следование: учебное пособие	Шашкина М.Б. Багачук А.В	2015	5	есть	http:// http://elib.kspu.ru/doc ument/12260		
Ит	Итого по дисциплине: 100 % печатных изданий; 100 % электронных							

10. Материально-техническое обеспечение практики

Для обеспечения освоения дисциплины необходимо наличие стандартных учебных аудиторий.