

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего образования

**«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)**

Институт физико-математических наук и информационных технологий

СОГЛАСОВАНО

Директор института физико-математических наук и информационных технологий


И. Н. Медведева
«19» апреля 2023 г.



УТВЕРЖДЕНО

Проректор по учебной работе


А. А. Серебрякова
«19» апреля 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
2.2.1(II)**

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА

Научная специальность

1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ (физико-математические науки)

очная форма обучения

Псков
2023

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры прикладной информатики и моделирования, протокол № 5_от 01 февраля 20 23 г.

Зав. кафедрой
прикладной
информатики и
моделирования



В.Н. Мельник

«01» февраля 2023 г.

Обновление рабочей программы дисциплины

На 20__ / 20__ учебный год:

рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры прикладной информатики и моделирования, протокол № __ от _____ 20__ г.

На 20__ / 20__ учебный год:

рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры прикладной информатики и моделирования, протокол № __ от _____ 20__ г.

На 20__ / 20__ учебный год:

рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры прикладной информатики и моделирования, протокол № __ от _____ 20__ г.

1. Цели практики

Целью практики является: развитие у аспиранта компетенций, необходимых для преподавания дисциплин научной специальности на основных профессиональных образовательных программах высшего образования.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- закрепление теоретических знаний, умений и навыков, полученных в процессе изучения специальных дисциплин;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм учебной работы в вузе;
- формирование профессиональных педагогических умений и навыков.
- развитие у аспирантов индивидуально-личностных и профессиональных качеств преподавателя высшей школы;
- приобретение аспирантами практического опыта педагогической деятельности в высшем учебном заведении.

3. Место практики в структуре учебного плана

Педагогическая практика относится к части 2.2 Практика образовательного компонента образовательной программы и является производственной практикой, реализуется в 5 семестре.

Педагогическая практика логически и содержательно-методически связана с дисциплиной 2.1.3 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

4. Типы (формы) и способы проведения практики

Тип производственной практики – педагогическая.

Способы проведения практики – стационарная.

5. Место и время проведения практики

Местом прохождения практики может являться кафедра прикладной информатики и моделирования Псковского государственного университета, другие образовательные организации высшего образования.

Педагогическая практика аспирантов проводится на 3 курсе в 5 семестре в соответствии с графиком учебного процесса. Продолжительность практики – 2 недели.

Практика состоит из двух частей: первая – ассистентская, вторая – доцентская. Продолжительность каждой части практики – 2 недели. Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики аспирант должен:

Знать:

- современные подходы к проектированию образовательной деятельности в высшем образовании;
- современные образовательные технологии, применяемые в образовательном процессе;
- требования к разработке и реализации образовательных программ высшего образования;

Уметь:

- разрабатывать компоненты образовательных программ высшего образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов;
- проектировать образовательный процесс по методическим дисциплинам;
- отбирать и использовать методы и технологии обучения с учетом специфики преподаваемой дисциплины и направления подготовки;

Владеть:

- навыками осуществления образовательного процесса в сфере профессионального образования и оценки его результативности;
- современными образовательными технологиями, методами и средствами обучения и воспитания;
- методами оценки эффективности образовательного процесса.

7. Структура и содержание практики

Общий объём учебной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы студентов на практике (часов)			Формы текущего контроля
		Всего часов, в т.ч.	Контактная работа	Самостоятельная работа	
1	Подготовительный этап: - установочная конференция; - знакомство с организацией учебного процесса в вузе; - посещение занятий ведущих преподавателей кафедры; - составление плана прохождения практики.	18	2	16	план прохождения практики
2	Основной этап: разработка и проведение лекционных и практических занятий	80	6	74	конспекты занятий

3	Завершающий этап: подготовка отчетной документации	10	0	10	отчет по практике
	Всего часов:	108	8	100	

8. Формы отчетности по практике

По результатам практики аспирант составляет отчет.

Сроки сдачи и защиты отчета по практике устанавливаются кафедрой.

9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой.

Промежуточная аттестация проводится по окончании практики в форме защиты отчета по практике.

10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации аспирантов

Организация промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета в устной форме
Время выполнения задания и ответа	15 минут
Применяемые технические средства	Мультимедийное оборудование

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по результатам прохождения педагогической практики проводится в форме защиты отчета по практике.

Критериями оценки результатов практики являются:

- отзыв научного руководителя об уровне подготовленности аспиранта;
- степень выполнения программы практики;
- содержание и качество представленного аспирантом отчета.

Критерии оценивания результатов практики:

«Отлично»: программа педагогической практики выполнена полностью, занятия проведены на высоком профессиональном уровне с использованием современных образовательных технологий, методические материалы полностью соответствуют требованиям, отчетная документация подготовлена в полном объеме и сдана в срок.

«Хорошо»: программа педагогической практики выполнена полностью, занятия проведены на высоком уровне, методические материалы соответствуют требованиям, отмечаются некоторые методические и организационные ошибки, отчетная документация подготовлена в полном объеме и сдана в срок.

«Удовлетворительно»: программа педагогической практики выполнена полностью, однако отмечаются существенные недостатки, отчетная документация подготовлена не в полном объеме.

«Неудовлетворительно»: программа педагогической практики не выполнена.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Самойлов, В. Д. Педагогика и психология высшей школы : учебник / В. Д. Самойлов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-9729-0719-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114950.html> (дата обращения: 12.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Шарипов, Ф. В. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / Ф. В. Шарипов. — Москва : Логос, 2016. — 448 с. — ISBN 978-5-98704-587-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66421.html> (дата обращения: 12.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

б) дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Кокорева, Е. А. Педагогика и психология труда преподавателя высшей школы : учебное пособие в вопросах и ответах / Е. А. Кокорева, А. Б. Курдюмов, Т. В. Сорокина-Исполатова. — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2017. — 152 с. — ISBN 978-5-7117-0800-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/77634.html> (дата обращения: 12.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.
2. Кручинин, В. А. Психология и педагогика высшей школы. Часть 1 : учебно-методическое пособие / В. А. Кручинин, Н. Ф. Комарова. — Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 197 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/20793.html> (дата обращения: 12.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

в) перечень информационных технологий:

- офисный пакет LibreOffice лицензия (GNU LGPLv3);
- Adobe Acrobat Reader;
- браузер Mozilla Firefox (MPL);
- архиватор zip-7 (лицензия GNU LGPL).

г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPR SMART
- <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ

12. Материально-техническое обеспечение практики

В ходе педагогической практики аспиранты используют материально-техническое обеспечение образовательных программ высшего образования, имеющееся в Псковском государственном университете (или ином месте прохождения практики), включая учебные аудитории, компьютерные классы,

компьютеры, ноутбуки, мультимедийные проекторы, программное обеспечение (в зависимости от дисциплины, по которой аспирант проводит занятия) и др.

Помимо этого аспирантам должен быть обеспечен доступ в Интернет, а также возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по педагогической практике и написания отчета (учебно-методические разработки кафедры математики и теории игр, учебные и учебно-наглядные пособия и др.).

13. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями организация и проведение практики осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 02.10.2020 № 474.

Разработчики:

зав. каф. прикладной
информатики
и моделирования ПсковГУ

В.Н. Мельник

Эксперты:

зав. каф. физики ПсковГУ

С.Е. Ганго

зав каф. математики и теории
игр ПсковГУ

И.О. Соловьёва