Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Физический факультет

УТВЕРЖДЕНО: Декан ФФ С.Н. Филимонов

Рабочая программа учебной практики

Педагогическая практика

по направлению подготовки

03.04.02 Физика

Направленность (профиль) подготовки: «Фундаментальная и прикладная физика»

Форма обучения **Очная**

Квалификация **Магистр**

Год приема 2024

> СОГЛАСОВАНО: Руководитель ОП С.Н. Филимонов

Председатель УМК О.М. Сюсина

Томск – 2024

1. Цель практики:

получение обучающимися профессиональных умений и опыта педагогической деятельности, направленное на формирование следующих компетенций:

- УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
- УК-4 –Применяет современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, в том числе на иностранном (ых) языке (ах)
- ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания в области физики для решения научно-исследовательских задач, а также владеть основами педагогики, необходимыми для осуществления преподавательской деятельности;
- ПК-2 Способен методически грамотно строить планы лекционных и практических занятий по разделам учебных дисциплин и публично излагать теоретические и практические разделы учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебнометодическими пособиями при реализации образовательной деятельности в области физики

2. Задачи практики:

- знакомство с современными образовательными технологиями (ОПК-1, ПК-2);
- развитие у магистрантов личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания, изложенными в ОПОП (УК-3, УК-4).

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части образовательной программы.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по практике Семестр 3, зачет

5. Входные требования для освоения практики

Для успешного освоения практики требуются результаты обучения по дисциплинам предыдущего уровня обучения, а также по дисциплинам «Образовательные технологии в обучении физике», «Лидерство и руководство командной работой», «Межкультурное взаимодействие, «Иностранный язык в профессиональной сфере» обязательной части учебного плана, дисциплинам профессиональных модулей по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

6. Способы и формы проведения практики

Место проведения практики - кафедры физического факультета. Магистранты, выбравшие профессиональный модуль «Физика в современной школе» могут проходить педагогическую практику в средних учебных заведениях. Руководство педагогической практикой осуществляется научным руководителем магистранта или руководителем практики, назначенным руководителем ОПОП. График работы магистрантов составляется в соответствии с расписанием учебных дисциплин по согласованию с профессорскопреподавательским составом кафедры или другого учебного заведения, обеспечивающих проведение практики.

Практика проводится во втором семестре, согласно календарному графику.

Для руководства практикой, проводимой в НИ ТГУ, назначается руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому

составу университета.

Приказ о направлении обучающихся на практику подписывается ректором НИ ТГУ или иным уполномоченным им должностным лицом. В приказе указывается место, вид (тип) и сроки прохождения практики (в соответствии с календарным учебным графиком), а также руководитель практики от НИ ТГУ и ответственный за соблюдение правил техники безопасности.

Практика в профильных организациях проводится на основе соответствующего договора между НИ ТГУ и профильной организацией.

Способ проведения - стационарная.

Форма проведения: непрерывно в соответствии с календарным графиком и учебным планом.

7. Объем и продолжительность практики

Объем практики составляет 3 зачётных единицы, 108 часов.

Продолжительность практики составляет 2 недели.

8. Планируемые результаты практики

Результатами прохождения практики являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИУК-3.3. Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.
- ИУК-4.3. Оценивает эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействиях.
- ИОПК-1.1. Знает основные направления развития современной физики и современные методики преподавания физических дисциплин.
- ИОПК-1.2. Анализирует и интерпретирует данные научного исследования с точки зрения современных физических концепций и теорий, умеет организовывать различные формы занятий по физическим дисциплинам.
- ИПК-2.2. Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся.

9. Содержание практики

Таблина 1.

Этапы практики	Виды работ, связанные с будущей	Часы всего
	профессиональной деятельностью	(в т.ч.
		контактные)
1. Организационный	1. Проведение собрания по организации	
	практики:	
	– знакомство с целями, задачами, требованиями к	
	практике и формами отчетности по практике	
	(программой практики);	4(2)
	– знакомство с графиком проведения практики;	4(2)
	 подготовка дневников практиканта. 	
	2. Инструктаж по технике безопасности при	
	переезде к месту прохождения практики (при	
	выезде в другой населенный пункт).	
2. Ознакомительный	1. Знакомство с правилами внутреннего	
	распорядка и иными локальными нормативными	
	актами ТГУ / профильной организации.	8(2)
	2. Инструктаж по технике безопасности и охране	
	труда, соблюдению правил противопожарной	

	безопасности, санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов в ТГУ / профильной организации.	
4. Реализация научного проекта	Знакомство с нормативными документами по организации учебного процесса. (ОПК-1.1, ОПК-1.2). Работа с учебно-методической литературой, ресурсным обеспечением выбранной дисциплине Проведение учебных занятий по темам, рекомендованным руководителем педагогической практики(ИУК-3.3, ИПК-2.2).	70(8)
5. Заключительный	1. Подготовка отчета и подготовка материалов, необходимых для его защиты.(ИУК-4.3) 2. Защита отчета по итогам практики.	26(4)
	ИТОГО:	108(16)

10. Формы отчетности по практике

По итогам прохождения практики обучающиеся в срок до завершения периода практики по календарному графику предоставляют руководителю практики от ТГУ:

- заполненный дневник практики;
- презентацию для выступления на научном семинаре/кафедральном совещании.

11. Организация промежуточной аттестации обучающихся

11.1 Порядок и форма проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета путем публичной защиты обучающимися индивидуальных отчетов о прохождении практики на итоговом учебном занятии перед комиссией из не менее трех научно-педагогических работников, включая руководителя практики от ТГУ.

11.2 Процедура оценивания результатов обучения

Участники заседания оценивают степень выполнения программы практики, качество отчета и научного доклада. При оценивании освоения отдельных компетенций принимаются во внимание характеристика работы студента от профильной организации и заключение руководителя практики от ТГУ. Итоговая оценка формируется на основании оценок освоения отдельных компетенций, утверждается открытым голосованием сотрудников кафедры, принимающих участие в заседании, заносится в протокол научного семинара/кафедрального совещания. Кворум для принятия решения составляет 50% от списочного состава кафедры. В случае равенства голосов право решающего голоса имеет председатель научного семинара/кафедрального совещания.

11.3 Критерии оценивания результатов обучения

Результаты прохождения практики определяются оценками «отлично», «хорошо», «зачтено», «незачтено».

12. Учебно-методическое обеспечение

- а) Методические указания по подготовке отчета по практике.
- б) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

13. Перечень рекомендованной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная:

- 1. Абакумова Н.Н. Диагностика и мониторинг инновационных изменений в образовании. Томск: ТГУ, 2013. 162 с.
- 2. Блинов В.И., Виненко В.Г., Сергеев И.С. Методика преподавания в высшей школе. -М., 2013. Изд-во «Юрайт».- 315 с.
- 3. Гагарин А.В. Психология и педагогика высшей школы : курс лекций, учебнометодические материалы и рекомендации, рабочие тетради- М. : Изд. дом МЭИ, 2010 . 240 с. -8
- 4. Митин А.Н. Основы педагогической психологии высшей школы.-М.:Проспект; Екатеринбург: Издательский дом «Уральская государственная юридическая академия», 2014.- 192 с.
- 5. Козлова Н.В., И.Ю. Малкова И.Ю. Условия личностно-профессионального становления студентов высшей школы: проектирование образовательного профиля. -Томск: Изд-во ТПУ, 2012. 155с.
- 6. Самойлов В.Д. «Педагогика и психология высшей школы. Андрологическая парадигма» Издательство: "Юнити-Дана", 2013 208 с.
- 7. Шарипов Ф.В. «Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие. Издательство: Логос, 2012 -. 444с.

б) дополнительная:

- 1. Дорога к академическому совершенству. Становление исследовательских университетов мирового класса //Под редакцией Филиппа Дж. Альтбаха и Джамиля Салми. пер. с англ. М: Издательство «Весь Мир», 2012 416 с.
- 2. Кузьминов Я.ШИ.П,П Семенов Д.ПС.П,й Фрумин И.ПД.П Структура вузовской сети: от советского к российскому «мастер-плану»// Вопросы образования. М.,2013. № 4 с.8-63
- 3. Переход к Открытому образовательному пространству. Часть 2. Типологизация образовательных инноваций/Под ред. Г.Н.Прозументовой. Томск, Изд-во ТТУ, 2009. -448 с.

в) ресурсы сети Интернет:

https://e.lanbook.com/ - Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань»

https://www.biblio-online.ru/ - ЭБС «Юрайт»

http://www.lib.tsu.ru/ - Научная библиотека ТГУ

http://www.diss.rsl.ru/ - Электронная библиотека диссертаций

http://elibrary.ru/ - Научная электронная библиотека

14. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
- Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).
 - б) информационные справочные системы:
- Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system
- Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index
 - <u>vitat.nb.tsu.ru/vitat/access/manager/inde.</u>
 ЭБС Лань http://e.lanbook.com/
 - ЭБС Консультант студента http://www.studentlibrary.ru/
 - Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru/
 - ЭБС ZNANIUM.com https://znanium.com/
 - <u>— JEC IPRbooks http://www.iprbookshop.ru/</u>

- в) профессиональные базы данных:
- Университетская информационная система РОССИЯ https://uisrussia.msu.ru/
- Единая межведомственная информационно-статистическая система (EMИСС) https://www.fedstat.ru/

15. Материально-техническая база проведения практики

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

16. Информация о разработчиках

Нявро Вера Федоровна, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры общей и экспериментальной физики НИ ТГУ.