

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова»

УТВЕРЖДАЮ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности»

Направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профили: Физика. Математика.

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

(год начала подготовки 2016 год)

Владикавказ 2020

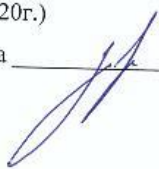
Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки. Профиль подготовки – Физика, математика), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. №91, учебным планом подготовки бакалавра по направлению 44.03.05 – Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки. Профиль подготовки – Физика, математика), утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол № 9 от 30 апреля 2020 г.).

Составитель: Силаев И.В., Толоконников И.

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры физики конденсированного состояния (протокол № 9 от 18. июня 2020г.)

Зав. кафедрой  Т.Т. Магкоев

Одобрена советом физико-технического факультета
(протокол № 6 от «27» июня 2020г.)

Председатель совета факультета  И.В. Тваури

Содержание

1. Цели практики.....	4
2. Задачи практики.....	4
3. Место практики в структуре ООП подготовки бакалавра.....	5
4. Формы проведения практики.....	5
5. Место и время проведения практики.....	5
6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики.....	5
7. Структура и содержание практики.....	6
7.1 Структура практики.....	6
7.2. Содержание практики.....	6
8. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике.....	7
9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике.....	8
10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики).....	9
ИТОГО.....	10
11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.....	10
11.1. Интернет-ресурсы.....	11
11.2. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий.....	11
12. Материально-техническое обеспечение практики.....	11

1. Цели практики

Целями практики являются:

- закрепление и углубление знаний по основам НИР и наукометрии, работа с электронными библиотеками;
- приобретение умений и навыков оформления научных статей;
- закрепление теоретических и практических знаний, а также адаптация студентов к рынку научно-технических публикаций.

2. Задачи практики

Задачами практики являются:

- разработка обобщенной схемы алгоритма по словесному описанию задачи с детализацией отдельных блоков и выделением необходимых процедур и функций;
- освоить детали пользования электронными библиотеками;
- освоить нормы оформления научных статей рецензируемых основными электронными библиотеками;
- выполнить задание, предусмотренное программой практики;
- подготовить и защитить в установленный срок отчет по практике.

3. Место практики в структуре ООП подготовки бакалавра

Данная учебная практика базируется на теоретических знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин первого и второго курса.

Знания, умения и навыки, получаемые студентами на практике, являются первой ступенью к приобретению профессиональных навыков работы.

Для успешного выполнения учебной практики студент должен обладать подробными сведениями о работе с электронными библиотеками, обладать знаниями наукометрии.

Учебная практика способствует развитию у студента мотивации к научной деятельности, способностей вести научную документацию и первичного редактирования научных изданий.

4. Формы проведения практики

Стационарная

5. Место и время проведения практики

Учебные аудитории физико-технического факультета СОГУ после завершения 2-го семестра 2-го курса.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и компетенции:

Общепрофессиональные:

- способность оформления научных статей

- способность определять качество периодического издания и полезность использования его в как места публикаций.

В результате прохождения практики студент должен

уметь:

- работать в электронных библиотеках Elibrary, Scopus, Web of science;

владеть:

- основами наукометрии

7. Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Вводная лекция	2	
2	Выполнение учебных заданий	Самостоятельная работа	18	Рабочие материалы
3	Подготовка отчета по практике	Самостоятельная работа	6	Презентация
4	Защита отчета		4	ДЗ

7.2. Содержание практики

Подготовительный этап: установочное занятие по организации практики, инструктаж по технике безопасности; выдача заданий по электронным библиотекам и оформлению научных статей.

Выполнение учебных заданий по электронным библиотекам и оформлению научных статей: изучение систем Elibrary, Scopus, Web of

science, корректировка статьи по соответствующим нормам, создание словаря по наукометрии

Подготовка отчета по практике.

Отчет по учебной практике оформляется в виде брошюры согласно правилам и стандартам.

Практика завершается защитой отчета.

В ходе учебной практики 2 курса студент должен освоить работу с одной из электронных библиотек.

1. Elibrary,
2. Scopus
3. Web of science

8. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике

Основной профессионально-ориентированной технологией учебной практики является технология модульного программирования.

Кроме того, учебная практика может выполняться в рамках научно-исследовательской работы кафедры. В этом случае при разработке программного средства студенту предоставляется возможность:

использовать необходимые вычислительные ресурсы кафедры;

участвовать в проведении научных исследований или выполнении опытно-конструкторских разработок;

осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме; составлять отчеты по НИР или ее разделу.

9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Методические рекомендации по выполнению задания

Общие требования к программе

При разработке программы применить технологию нисходящего проектирования. Логически законченные фрагменты оформить в виде подпрограмм, которым все необходимые данные передаются через список параметров. Использование глобальных переменных следует избегать. Все подпрограммы описываются в отдельных модулях.

В программе предусмотреть меню, содержащее команды для проверки всех возможных действий с заданными в конкретном варианте данными. Само меню также оформляется в виде подпрограммы.

Необходимо предусмотреть защиту от некорректного ввода данных.

Разработать удобный пользовательский интерфейс.

Примерное содержание отчета

Первый лист – титульный, второй - задание на учебную практику, третий – содержание, далее по пунктам:

- 1 Словесное описание алгоритма.
- 2 Спецификация глобальных констант и переменных.
- 3 Спецификация процедур и функций.
- 4 Список использованных источников.
- 5 Приложения: контрольный пример, схемы алгоритмов, исходные тексты программы.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма контроля прохождения практики – дифференцированный зачет. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

По окончании практики студент защищает отчет перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой. В состав комиссии входят заведующий кафедрой, руководитель практики, ведущий профессор, доцент или преподаватель кафедры.

Методика оценки студентов

Оценочные показатели	Распределение баллов	
	min	max
1. Содержательная часть отчета	28	48
Введение:	4	7
- цель, место, дата начала и продолжительность практики;	2	3
- перечень работ, выполненных в процессе практики.	2	4
Основная часть:	15	28
- ответы на вопросы по выданной тематике (3 вопроса);	10	22
- описание результатов	5	6
Выводы:	9	13
- навыки, приобретенные в процессе практики;	5	7
- вывод;	4	6
2. Техническое оформление отчета, соответствие требованиям нормативной документации	4	6
3. Список использованной литературы	4	6
4. Зачет	20	40
ИТОГО	56	100

11 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

11.1. Интернет-ресурсы

1. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Университетская библиотека online (www.biblioclub.ru).
2. <https://www.scopus.com>
3. <https://login.webofknowledge.com>
4. <https://www.scimagojr.com/>
5. <https://rasep.ru/>

11.2. Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

- Windows 7;

12. Материально-техническое обеспечение практики

В качестве базы практики используются компьютерные классы физико-технического факультета СОГУ, имеется доступ к сети Интернет (во время самостоятельной работы), лекционные аудитории; кабинет, оснащенный интерактивной доской, проектором.

Разработчик:

Туаев Г.Э., старший преподаватель кафедры Физика и астрономия Северо-Осетинского государственного университета.

Программа одобрена?