

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова

СКВОЗНАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИК

Методические рекомендации по организации и проведению учебной,
производственной, преддипломной практик
студентов направления 01.03.01 Математика и 01.04.01 Математика
Программы практик, требования к содержанию и оформлению отчетов

Нальчик
2018

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Общие положения
2. Цель практик
3. Виды и программы практик
4. Организация практики
5. Теоретические занятия
6. Права и обязанности руководителей практик
7. Индивидуальные занятия
8. Аттестация по итогам практики
9. Материальное обеспечение

Приложение 1

Приложение 2

ВВЕДЕНИЕ

Настоящие рекомендации подготовлены в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании», Федеральным законом «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 22.08.96 №125-03, постановлением Правительства Российской Федерации от 12.08.94 №940 «Об утверждении государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования», Рекомендациями Минобразования России от 03.08.2000 №14-55-484 ин/15, государственными образовательными стандартами по направлению подготовки бакалавра по направлению 01.03.01 Математика и 01.04.01 Математика, Кодексом Законов о труде Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации «О целевой контрактной подготовке специалистов с высшим и средним профессиональным образованием», нормативными актами Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х.М. Бербекова (далее, КБГУ) и другими нормативно-правовыми документами, ссылки на которые даны в тексте рекомендаций.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практика для будущего дипломированного специалиста (бакалавра, магистра) является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования, позволяющей повысить качество обучения в вузе, закрепить теоретические знания под руководством ведущих специалистов предприятий и организаций.

Объемы практики определяются государственными образовательными стандартами бакалавра по направлению 01.03.01 – Математика, подготовки дипломированного специалиста 01.04.01 – Математика, с учетом специфики производственных баз. Продолжительность практики, как правило, составляет четыре-шесть недель и регулируется рабочими учебными планами КБГУ.

2. ЦЕЛЬ ПРАКТИК

Исходя из квалификационной характеристики бакалавра по направлению 01.03.01 - Математика, магистра по направлению 01.04.01 – Математика, практика должна способствовать формированию наиболее важных профессиональных навыков.

Цель производственной (педагогической) практики – закрепление и углубление знаний, полученных студентами в процессе теоретического обучения и применения их в производстве и на практике.

Целями производственных (педагогических) практик являются:

- формирование соответствующих компетенций через применение полученных теоретических знаний,

- обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью, формами и методами работы,

- приобретение профессиональных навыков, необходимых для работы,
- воспитание исполнительской дисциплины и умения самостоятельно решать поставленные задачи.

Целями научно-исследовательской практики являются:

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков научно-исследовательской работы и опыта самостоятельной профессиональной деятельности;

- самостоятельное выполнение определённых практикой научных задач, формирование профессиональных способностей студента на основе объединения компонентов фундаментального, специального и профессионального математического образования с их использованием в конкретной научной деятельности;

- включение студентов в непрерывный процесс получения новых научных знаний;

- обучение студентов работе с научной литературой и с системой компьютерной математики.

Целями педагогической практики являются:

- закрепление и углубление знаний, обучающихся по основным дисциплинам математики, их взаимосвязи с естествознанием, философией, педагогикой и психологией;

- приобретение практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной педагогической деятельности.

Итогом научно-педагогической практики должно стать:

- изучение теоретических и практических основ по методике преподавания математики и оформление и представление научно-методической работы по математике;

- приобретение практических навыков педагогической деятельности.

3. ВИДЫ И ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

Согласно соответствующим образовательным стандартам основными видами практик являются:

для обучающихся по направлению 01.03.01 – Математика образовательные программы «Дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление», «Алгебра, теория чисел, математическая логика»:

- учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;

- производственная практика: - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
- преддипломная практика.

для обучающихся по направлению магистратуры 01.04.01 – Математика, образовательные программы «Уравнения в частных производных», «Алгебра, математическая логика, теория чисел»

- учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;
- производственная практика:
 - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;
 - научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

Цель преддипломной практики: - формировании и развитии профессиональных знаний в сфере уравнений в частных производных;

- овладении необходимыми профессиональными компетенциями;
- развития навыков самостоятельной научно-исследовательской работы;
- разработке и апробации на практике оригинальных научных предложений и идей, используемых при подготовке выпускной квалификационной работы;

- овладении современным инструментарием науки для поиска и интерпретации информации с целью её использования в процессе принятия математических решений;

- подготовке к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;
- развитию способности к преподаванию физико-математических дисциплин в образовательных организациях, профессиональных образовательных организациях и организациях дополнительного образования;
- развитию способности и предрасположенности к просветительской и воспитательной деятельности, готовности пропагандировать и популяризировать научные достижения;
- овладении способностью к проведению методических и экспертных работ в области математики.

В процессе прохождения преддипломной практики студенты должны:

- получить навыки работы в трудовом коллективе (научно-исследовательской группе, производственной бригаде);
- собрать и обработать недостающие материалы для выполнения выпускной квалификационной работы;
- приобрести навыки работы в научно-исследовательских и образовательных учреждениях;
- освоить работу на рабочих местах с использованием современных компьютерных и информационных технологий.

За время прохождения преддипломной практики студент должен в окончательном виде сформулировать тему выпускной работы (дипломного проекта) и аналитически обосновать целесообразность ее разработки.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Допускается прохождение практик на выпускающих кафедрах вуза в случае участия студентов в научной работе кафедр; по запросу преподавателей (руководителей) хоздоговорных и госбюджетных НИР и грантов; при отсутствии возможности прохождения практики в сторонних организациях.

Для студентов, имеющих диплом бакалавра, допускается прохождение производственной практики в школах города и района в качестве учителя математики в течение учебного года с объемом учебной нагрузки не менее 240 часов в свободное от учебы время (по согласованию с выпускающей кафедрой).

Студенты, работающие по профилю будущей специальности, могут проходить практику в других организациях, имеющие соответствующие договора с КБГУ. Для этого, не позднее, чем за месяц до начала практики, студент должен поставить об этом в известность руководителя практики и согласовать индивидуальное задание на прохождение практики, ему необходимо оформить соответствующее письмо из своей организации. Для оформления письма и подготовки требуемых документов студенту необходимо обратиться на свою кафедру и в дирекцию Института физики и математики КБГУ, к куратору, отвечающему за производственную практику. В случае получения положительного решения, студент должен предоставить руководителю практики от выпускающей кафедры подлинник (или копию) письма с визой директора института.

Студентам, имеющим стаж практической работы по профилю подготовки или поступающим в КБГУ после окончания среднего специального учебного заведения соответствующего профиля и прошедшим там аналогичную практику, по решению выпускающей кафедры на основе аттестации может быть зачтена *производственная практика*. Решение аттестационной комиссии, в которую входят заведующий и ведущие преподаватели выпускающей кафедры, оформляется в виде протокола, который хранится вместе с опросными листами студентов в течение установленного нормативными документами срока.

По решению выпускающей кафедры студенты очной формы обучения могут пройти *распределенную научно-исследовательскую (производственную) практику* в течение учебного года в свободное от занятий время, согласованное с дирекцией ИФиМ КБГУ. Студентам в этом случае необходимо обратиться к руководителю практики и оформить соответствующее заявление на имя заведующего выпускающей кафедрой.

На преддипломную практику указанные выше студенты направляются в установленном порядке.

Практика в организациях осуществляется на основе договоров, в соответствии с которыми указанные организации обязаны предоставить места для прохождения практики. В договоре КБГУ и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Договор должен предусматривать назначение двух руководителей практики: от организации (ведущих специалистов) и руководителя практики от выпускающей кафедры.

Для руководства практикой на выпускающей кафедре назначается руководитель практики от кафедры и ведущие преподаватели, под непосредственным руководством которых работают студенты-практиканты.

Для руководства практикой студентов в организациях назначаются руководители практики от выпускающей кафедры и от организации.

Перед началом практики на кафедре проводится общее организационное собрание с обязательным участием всех студентов и руководителей практики по вопросу ее организации и проведения.

Продолжительность рабочего дня при прохождении практики для студентов в возрасте от 18 лет и старше устанавливается не более 40 часов в неделю (ст. 42 КЗОТ РФ).

5. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Научно-исследовательская (производственная) практика может осуществляться как непрерывным циклом, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между содержанием практики и теоретическим обучением.

6. АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными в КБГУ требованиями письменного отчета студента-практиканта и отзыва руководителя практики от организации.

В отзыве руководителя указываются сроки, должность практиканта, место прохождения и тематика практики, приводится краткая характеристика проделанной работы, оценивается теоретическая подготовка и деловые качества практиканта и рекомендуется итоговая оценка за выполнение практики (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Структура отчета содержит следующие основные элементы:

- титульный лист;
- индивидуальное задание-график на прохождение практики;
- отзыв руководителя;
- краткое описание предприятия, отдела и рабочего места;
- содержание выполненных в ходе практики работ;

- рассмотрение вопросов, указанных в индивидуальном задании;
- выводы, предложения и замечания по проделанной работе.

Отчет по практике должен содержать теоретический раздел (сводку формул и/или уравнений по теме выполненной работы), для экспериментальной работы краткое описание средств измерения и погрешности, рисунки, эскизы, графики и другую необходимую информацию по работе. Рекомендуемый объем отчета – 7-20 страниц.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента.

Оценка по практике заносится руководителем практики от кафедры в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению из КБГУ, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Положением о порядке отчисления, восстановления и перевода студентов КБГУ.