

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет математики и компьютерных наук

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор
Хагуров Т.А.
подпись
«27» апреля 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

**(ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Б2.В.02.01(П)

Направление подготовки /специальность

02.03.01 МАТЕМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ

Направленность (профиль) /специализация

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Программа подготовки

АКАДЕМИЧЕСКИЙ БАКАЛАВРИАТ

Форма обучения

ОЧНАЯ

Квалификация (степень) выпускника

БАКАЛАВР

Краснодар 2018

Рабочая программа дисциплины Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 02.03.01 МАТЕМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ

Программу составил:

М. И. Дроботенко зав. кафедрой МКМ, к.ф.-м.н, доц.



Рабочая программа Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) утверждена на заседании кафедры математических и компьютерных методов протокол № 9 «10» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой (разработчик) Дроботенко М. И.



Рабочая программа Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) обсуждена на заседании кафедры математических и компьютерных методов протокол № 9 «10» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Дроботенко М. И.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук.

протокол № 2 «17» апреля 2018 г.

Председатель УМК факультета

Титов Г.Н



Рецензенты:

Савенко И.В., коммерческий директора ООО "РосГлавВино"

Никитин Ю.Г., доцент кафедры теоретической физики и компьютерных технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

1 Цели и задачи дисциплины Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью прохождения производственной практики является систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, формирование практических умений, общекультурных и профессиональных компетенций на основе изучения работы организаций, в которых студенты проходят практику, проверка готовности студентов к самостоятельной трудовой деятельности, а также к продолжению обучения в магистратуре. Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

1.2 Задачи дисциплины:

Задачами производственной практики являются:

- ознакомление с работой и сферами деятельности предприятия;
- получение первичных профессиональных умений по направлению и профилю подготовки;
- изучение организационной структуры предприятия;
- приобретение практического опыта, развития профессионального мышления, привития умения организаторской деятельности в условиях трудового коллектива,
- применение изученных методов при решении и анализе прикладных проблем;
- совершенствование качества профессиональной подготовки.

Знания и опыт, полученные студентами при прохождении производственной практики, призваны повысить их профессионализм и компетентность, а также способствовать развитию у студентов творческого мышления, системного подхода к построению и анализу моделей различных процессов на предприятиях и в организациях.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Производственная практика относится к вариативной части Блока 2 ПРАКТИКИ программы бакалавриата и является обязательным компонентом учебного плана. Производственная практика определяет профиль подготовки бакалавров.

Производственная практика студента бакалавриата в соответствии с ООП базируется на полученных ранее знаниях по учебным дисциплинам гуманитарного, социального и экономического, математического и естественно-научного, профессионального циклов. Содержание производственной практики логически и методически связано с изученными дисциплинами, поскольку главной целью производственной практики является, в первую очередь, закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

Производственная практика проводится в 6 семестре на 3 курсе с отрывом от аудиторных занятий. Продолжительность практики – 2 недели (3 зачетных единицы, 108 часов).

Производственная практика проводится на базе образовательных, научно-исследовательских, производственных, финансовых учреждений, которые могут рассматриваться как экспериментальные площадки для проведения самостоятельных разработок и исследований в области математического и компьютерного образования. Также производственная практика может проводиться на кафедрах и в лабораториях КубГУ, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Допускается прохождение производственной практики студентами по месту работы, но это должно быть обязательно заранее, в установленные сроки согласовано с руководителем факультетской практики. Студенты могут самостоятельно осуществлять поиск мест практики. В этом случае студенты представляют на кафедру гарантийное

письмо от организации о предоставлении места прохождения практики с указанием срока её проведения.

1.4 Тип (форма) и способ проведения производственной практики.

Тип производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способы проведения производственной практики: стационарная, выездная.

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения производственной практики студент должен приобрести следующие общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции (ОК/ОПК/ПК)

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ОК-6	способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей	работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия	в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности
2	ПК-5	способность использовать методы математического и алгоритмического моделирования при решении теоретических и прикладных задач	Профессиональную терминологию, корректное использование методов математического моделирования при решении теоретических и прикладных задач, способы воздействия на аудиторию	Публично представлять, объяснять, защищать построенную математическую модель и выбранный алгоритм; объяснять учебный и научный материал; вести корректную дискуссию в процессе представления математической модели и алгоритмов	Доказывать оптимальность выбранного алгоритма, метода, объясняя его задачи и функции; профессиональной терминологией при презентации построенных моделей;
3	ПК-6	способность передавать результат проведенных физико-математических и	Профессиональную терминологию, корректное использование методов математического	Публично представлять, объяснять, защищать построенную математическую модель и выбранный алгоритм; объяснять учебный и	Доказывать оптимальность выбранного алгоритма, метода, объясняя его

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		прикладных исследований в виде конкретных рекомендаций, выраженных в терминах предметной области изучавшегося явления	моделирования при решении теоретических и прикладных задач, способы воздействия на аудиторию	научный материал; вести корректную дискуссию в процессе представления математической модели и алгоритмов	задачи и функции; профессиональной терминологией при презентации построенных моделей;
4	ПК-7	способность использовать методы математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере, в экономике, бизнесе и гуманитарных областях знаний	методы математического и алгоритмического моделирования экономических и социальных процессов	анализировать управленческие задачи в научно-технической сфере, в экономике, бизнесе и гуманитарных областях знаний	способностью использовать методы математического и алгоритмического моделирования при анализе управленческих задач в научно-технической сфере, в экономике, бизнесе и гуманитарных областях знаний
5	ПК-8	способность представлять и адаптировать знания с учетом уровня аудитории	основные методы математической обработки результатов исследований, применяемых при решении задач нематематических типов знания (в том числе и гуманитарных); математические основы методов решения задач нематематических типов знания (в том числе и гуманитарных); модели для решения задач нематематических типов знания (в том числе и гуманитарных);	сопоставлять возможные варианты построения и доказательного изложения математической теории; анализировать содержание математических курсов и определять цели его изучения для различных категорий студентов; адаптировать содержание учебного материала лекции, практического занятия применительно к конкретной учебной группе;	базовым понятийным аппаратом основных разделов современной математики, прочными навыками решения базовых задач алгебры, геометрии, математического анализа; навыками переноса знаний в измененную ситуацию, способами использования эвристик при поиске решения нестандартной задачи; навыками проверки правильности математических рассуждений,

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
					способами формирования навыков самоконтроля у обучающихся;
6	ПК-9	способность к организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, физика, информатика)	современные тенденции развития математического образования; теоретические основы проектирования программно-педагогических средств; особенности использования программно-педагогических средств в учебно-воспитательном процессе;	организовать учебную деятельность по математике	первичным опытом организации учебной деятельности в конкретной предметной области (математика, физика, информатика)
7	ПК-10	способность к планированию и осуществлению педагогической деятельности с учетом специфики предметной области в образовательных организациях	содержание и принципы построения школьных программ и учебников по математике и информатике; структуру школьного курса математики и информатики; понятие, типы и функции элективных курсов	определять основные содержательно-методические линии школьного курса математики и информатики; планировать содержание и виды деятельности участников образовательного процесса (тематическое и поурочное планирование); адаптировать научное содержание учебного материала с учетом возраста учащихся; осуществлять педагогический процесс в различных возрастных группах и различных образовательных уровнях	Приемами анализа и подбора учебно-методического сопровождения образовательного процесса по математике, информатике, способностью изложения учебного материала с учетом уровневой и профильной дифференциации; методикой проектирования и реализации программы обучения для различных ступеней обучения (пропедевтический, базовый и профильный курсы)
8	ПК-11	способность к проведению методических и экспертных работ в области математики	сущность базовых методик работы с основными дидактическими единицами школьного курса математики и информатики, возможности	осуществлять оптимизированный выбор современных методик и технологий организации учебно-воспитательного процесса; разработать демонстрационные электронные	основными методами активизации учебно-познавательной деятельности в процессе обучения

№ п. п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			использования современных образовательных технологий; основные принципы и критерии оценки качества учебно-воспитательного процесса	дидактические материалы к урокам; осуществлять оценку качества	математике и информатике; методикой использования ИКТ на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения; способами проектной и инновационной деятельности в образовании

2. Структура и содержание дисциплины.

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			6			
Контактная работа, в том числе:		24	24			
Аудиторные занятия (всего)						
Иная контактная работа:						
Контроль самостоятельной работы (КСР)						
Промежуточная аттестация (ИКР)		24	24			
Самостоятельная работа (всего)		84	84			
Проработка учебного (теоретического) материала		12	12			
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		64	64			
Подготовка к текущему контролю		8	8			
Общая трудоемкость	час.	108	108	-	-	-
	в том числе контактная работа	24	24			
	зач. ед	3	3			

2.2 Структура дисциплины.

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре.

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ИКР	КСР
1	2	3	4	5	6	7

1	Подготовительный этап: закрепление научного руководителя, выдача задания на практику, инструктаж по технике безопасности.	2				2
2	Ознакомительный этап: знакомство студента-практиканта с руководством учреждения, назначение ему руководителя от организации, ознакомление с трудовым распорядком.	8				8
3	Практический этап: исследование предметной области, изучение литературы по аналогичным задачам, построение математической модели, разработка алгоритма решения задачи, создание компьютерной модели, ее тестирование и апробация на реальных данных.	58				58
4	Обработка и анализ полученных результатов, подготовка отчета по практике.	20			12	8
5	Подготовка к защите отчета на кафедре	20			12	8
	<i>Итого по дисциплине:</i>	108			24	84

По итогам производственной практики студентами оформляется отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет с выставлением оценки

2.3 Самостоятельная работа

№	Наименование разделов	Содержание	Форма текущего контроля
1.	Подготовительный этап: закрепление научного руководителя, выдача задания на практику, инструктаж по технике безопасности.	исследование предметной области, изучение литературы по аналогичным задачам	Задание на практику
2.	Ознакомительный этап: знакомство студента-практиканта с руководством учреждения, назначение ему руководителя от организации, ознакомление с трудовым распорядком. При прохождении практики на кафедре данный этап исключается.	Практический этап: построение математической модели, разработка алгоритма решения задачи, создание компьютерной модели, ее тестирование и апробация на реальных данных.	Отзыв руководителя практики от предприятия
3.	Практический этап: исследование	Выполнение индивидуальных заданий по поручению руководителя практики. Сбор,	Письменный отчет студента с

№	Наименование разделов	Содержание	Форма текущего контроля
	предметной области, изучение литературы по аналогичным задачам, построение математической модели, разработка алгоритма решения задачи, создание компьютерной модели, ее тестирование и апробация на реальных данных.	обработка и систематизация,	описанием реального объекта исследования и с четкой математической постановкой задачи, а также описание этапов и результатов решения.
4.	Обработка и анализ полученных результатов, подготовка отчета по практике.	Работа с аналитическими, статистическими данными о деятельности организации (по заданию руководителя практики)	Защита отчета на кафедре с демонстрацией полученных результатов.
5.	Подготовка к защите отчета на кафедре	Формирование пакета документов по производственной практике Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения производственной практике	Защита отчета на кафедре с демонстрацией полученных результатов.

3 Формы отчетности по производственной практике

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается дневник практики и письменный отчет.

Дневник по практике (Приложение 2).

В дневнике по практике заполняется: тема, задание (перечень работ), организация (место прохождения практики), сроки начала и окончания практики, продолжительность практики.

Отчет по практике_(Приложение 1).

Отчет должен содержать конкретные сведения о работе, проделанной в период практики, и отражать результаты выполнения заданий, предусмотренных программой практики, а также краткое описание предприятия, учреждения, организации (цеха, отдела, лаборатории и т.д.) и организации его деятельности, вопросы охраны труда, выводы и предложения.

Отчет состоит из следующих разделов:

- общая характеристика деятельности базы практики;
- общая характеристика задач, которые решались в ходе практики;
- результаты проведенных работ;
- оценка студентом процесса прохождения практики;
- анализ трудностей, встретившихся в практике по организации процесса деятельности предприятия.

Кроме отчета студент сдает также дневник производственной практики, который обычно заполняется ежедневно. Допускается объединение дней в случае выполнения однотипной работы.

Отчет должен включать следующие основные части:

Титульный лист

Оглавление,

Введение: цель, место, дата начала и продолжительность практики, перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.

Основная часть: описание организации работы в процессе практики, практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики.

Раздел 1.

1.1.

1.2.

Раздел 2.

2.1.

1.2.

Заключение: необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики и сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Приложения

Список использованной литературы

Отчет может быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, заполненными бланками, рисунками.

Требования к отчету:

- титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями;
- текст отчета должен быть структурирован, названия разделов и подразделов должны иметь нумерацию с указанием страниц, с которых они начинаются;
- нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной.
- текст отчета набирается в Microsoft Word и печатается на одной стороне стандартного листа бумаги формата А-4: шрифт Times New Roman – обычный, размер 14 пт; межстрочный интервал – полуторный; левое, верхнее и нижнее – 2,0 см; правое – 1,0 см; абзац – 1,25. Объем отчета должен быть: 5-15 страниц.

К отчету прилагается: характеристика студента, отзыв руководителя от предприятия.

4.Образовательные технологии.

При проведении производственной практики используются образовательные технологии в форме консультаций преподавателей–руководителей практики от университета и руководителей практики от организаций, а также в виде самостоятельной работы студентов.

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются и интерактивные технологии (анализ и разбор конкретных ситуаций, подготовка на их основе рекомендаций) с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового общения.

Образовательные технологии при прохождении практики включают в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на рабочем месте; наглядно-информационные технологии (материалы выставок, стенды, плакаты, альбомы и др.); организационно-информационные технологии (присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.); вербально-коммуникационные технологии (интервью, беседы с руководителями, специалистами, работниками предприятия (учреждения, жителями населенных пунктов); наставничество (работа в период практики в качестве ученика опытного специалиста); информационно-консультационные технологии (консультации ведущих специалистов); информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в

библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, статистических показателей и т.п.)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

1. учебная литература;
2. нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом;
3. методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:

- ведение дневника практики;
- оформление итогового отчета по практике.
- анализ нормативно-методической базы организации;
- анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в организаций.

— работу с научной, учебной и методической литературой,

– работа с конспектами лекций, ЭБС.

Для самостоятельной работы представляется аудитория с компьютером и доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам.

В качестве информационного обеспечения практики используются электронные ресурсы библиотеки КубГУ: Университетская библиотека ONLINE, Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>

Текущий контроль предполагает контроль посещаемости студентами рабочих мест в организации и контроль правильности формирования компетенций.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки документов (отчет, дневник, характеристика студента). Документы обязательно должны быть заверены подписью руководителя практики.

Аттестация по производственной практике осуществляется в форме зачета с оценкой. Оценка выставляется на основании содержания отчета и результатов его защиты по пятибалльной шкале:

Критерии оценки отчетов по прохождению практики:

1. Полнота представленного материала в соответствии с индивидуальным заданием;
2. Своевременное представление отчёта, качество оформления
3. Защита отчёта, качество ответов на вопросы

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения производственной практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
	Зачет с оценкой

«Отлично»	Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов Студент показывает глубокое и всестороннее знание специфики математических методов, применяемых на предприятии; умение применять теоретические знания для решения математических задач на практике
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена. Студент показывает достаточное знание специфики математических методов, применяемых на предприятии; умение применять теоретические знания для решения математических задач на практике
«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отчет по практике не представлен

Студенты, не выполнившие программу производственной практики без уважительной причины или получившие неудовлетворительную оценку при защите отчета, могут быть отчислены в соответствии с действующими нормативными документами КубГУ.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине или получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляются на практику повторно в сроки, согласованные руководителем практики на факультете с деканом факультета в свободное от учебы время

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

6.1 Основная литература:

1. Методические указания «Структура и оформление бакалаврской, дипломной и курсовой работ», 2013 г. (сост. М.Б. Астапов, О.А.Бондаренко).

2. ГОСТ 7.32 – 2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»;

3. ГОСТ 7.1 – 2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления»;

4. ГОСТ Р 7.0.5 – 2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»;

5. ГОСТ Р 7.0.12 – 2011 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила»;

6. ГОСТ 7.9 – 95 (ИСО 214 – 76) «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования».

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

6.2 Дополнительная литература:

1. ГОСТ 8.417 – 2002 «Государственная система обеспечения единства измерений. Единицы величин».

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

1. Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);

2. Университетская библиотека on-line (www.biblioclub.ru);

3. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>.

8. Методические указания для обучающихся по прохождению производственной практики.

Перед началом производственной практики на предприятии студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности.

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от предприятия.

Студенты, направляемые на практику, обязаны:

- явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики;
- детально ознакомиться с программой и рабочим планом практики;
- явиться на место практики в установленные сроки;
- выполнять правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка;
- выполнять указания руководителя практики, нести ответственность за выполняемую работу;
- проявлять инициативу и максимально использовать свои знания, умения и навыки на практике;

– выполнить программу и план практики, решить поставленные задачи и своевременно подготовить отчет о практике.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

9. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Для полноценного прохождения производственной практики, в соответствии с заключенными с предприятиями договорами, в распоряжение студентов предоставляется необходимое для выполнения индивидуального задания по практике оборудование, и материалы.

№	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционная аудитория	Аудитория, оборудованная учебной мебелью, 308Н
2.	Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Аудитория, оборудованная учебной мебелью 314Н
3.	Аудитория для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы, оборудованная учебной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза 309Н
4.	Компьютерный класс	301Н
5.	Аудитория для проведения защиты отчета по практике	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук, №302Н),

При прохождении практики в профильной организации обучающимся предоставляется возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, мастерскими, библиотекой, чертежами и чертежными принадлежностями, технической, экономической и другой документацией в подразделениях организации, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

(ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Б2.В.02.01(П)

Направления подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки.
Профиль: Математическое и компьютерное моделирование

Рабочая программа дисциплины Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 02.03.01 МАТЕМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ.

Целью прохождения производственной практики является систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, формирование практических умений, общекультурных и профессиональных компетенций на основе изучения работы организаций, в которых студенты проходят практику, проверка готовности студентов к самостоятельной трудовой деятельности, а также к продолжению обучения в магистратуре. Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Считаю, что рабочая программа может быть рекомендована для подготовки бакалавров по направлению подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки, профиль: Математическое и компьютерное моделирование.

Коммерческий директор ООО "РосГлавВино"



Савенко И.В.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

(ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ
И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Б2.В.02.01(П)

Направления подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки.
Профиль: Математическое и компьютерное моделирование

Рабочая программа дисциплины Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 02.03.01 МАТЕМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНЫЕ НАУКИ.

Целью прохождения производственной практики является систематизация, обобщение и углубление теоретических знаний, формирование практических умений, общекультурных и профессиональных компетенций на основе изучения работы организаций, в которых студенты проходят практику, проверка готовности студентов к самостоятельной трудовой деятельности, а также к продолжению обучения в магистратуре. Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Считаю, что рабочая программа может быть рекомендована для подготовки бакалавров по направлению подготовки: 02.03.01 Математика и компьютерные науки, профиль: Математическое и компьютерное моделирование.

Кандидат физ.-мат. наук,
доцент кафедры теоретической физики
и компьютерных технологий КубГУ



Ю.Г.Никитин