

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 и инновациям
проректор

«27» апреля 2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
Б2.В.02.05(ПД) ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки: 01.04.01 Математика

Направленность (профиль): Комплексный анализ

Программа подготовки: академическая

Форма обучения: очная

Квалификация: магистр

Краснодар 2018

Рабочая программа преддипломной практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 01.04.01 Математика

Программу составил:

Лазарев В.А., доктор пед. наук, канд. физ.-мат. наук

Лазарев

Рабочая программа преддипломной практики утверждена на заседании кафедры теории функций
протокол № 7 «10» апреля 2018 г.
Зав. кафедрой теории функций Лазарев В.А.

Лазарев

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета математики и компьютерных наук
протокол № 2 «17» апреля 2018г.
Председатель УМК факультета
кандидат физико-математических наук,
доцент Титов Г.Н.

Титов

Рецензенты:

Гусаков Валерий Александрович, канд. физ. – мат. наук, доцент,
Директор ООО «Просвещение–Юг»,

Буныкин Алексей Вадимович, доцент кафедры оборудования нефтяных и газовых промыслов ФГБОУ ВО КубГТУ, канд. физ. – мат. наук

1. Цели преддипломной практики.

Целями практики являются: углубление и закрепление теоретических знаний, и их использование в процессе преддипломной практики; приобретение магистрантами практических навыков самостоятельной научно-исследовательской работы и опыта профессиональной деятельности; подготовка магистрантов к проведению различного типа, вида и форм научной деятельности; развитие у магистрантов интереса к научно-исследовательской работе.

2. Задачи преддипломной практики.

Задачами преддипломной практики являются: самостоятельное выполнение магистрантами определенных практикой научных задач; получение новых научных результатов по теме работы; освоение сетевых информационных технологий для самостоятельного поиска научной литературы в Интернете по теме научной работы практики.

3. Место преддипломная практики в структуре ООП.

Преддипломная практика относится к вариативной части Блок 2 ПРАКТИКИ, является одним из типов производственной практики.

Для прохождения практики студент должен обладать знаниями, навыками по дисциплинам, изучаемым согласно учебному плану. Она служит основой для последующего написания выпускной работы, а также формирования профессиональной компетентности в профессиональной области математика.

4. Тип (форма) и способ проведения преддипломной практики.

Тип преддипломной практики: практика проходит в форме самостоятельной работы по поиску необходимой информации, написании отчета.

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен уметь: самостоятельно вести научно-исследовательскую работу с использованием знаний, полученных при обучении в магистратуре и самостоятельно полученных знаний в области поставленной научной задачи; использовать в научно-исследовательской работе современные системы компьютерной математики и возможности новых информационных технологий; вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий; представить итоги проделанной работы в виде выступления на научном семинаре с привлечением современных информационных технологий.

Способ проведения учебной практики: стационарная, выездная.

Место проведения практики – кафедра теории функций, КубГУ.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении преддипломной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения преддипломной практики студент должен приобрести следующие общекультурные и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО: ПК-1, ПК-12.

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
--------	-----------------	---------------------------------------	---

1.	ПК-1	Способностью к интенсивной научно-исследовательской работе	Знать: теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности и преподавания. Уметь: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности. Владеть: - современными методами научного исследования в предметной сфере.
2.	ПК-12	Способностью к проведению методических и экспертных работ в области математики	Знать: теоретический материал в сфере своих научных интересов; характеристики и типы систем баз данных области. Уметь: выделять сущности и связи предметной области. Владеть навыками: проведения методических и экспериментальных работ в области математики.

6. Структура и содержание преддипломной практики

Объем практики составляет 3 зачетных единицы, 1 час, выделенный на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 107 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность преддипломной практики 2 недели. Время проведения практики семестр С.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1	2		3
1.	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами (вид) практики; Изучение правил внутреннего распорядка. Прохождение инструктажа по технике безопасности	1 дня
2.	Получение задания от научного руководителя	Собеседование по теме практики	1 день
3.	Изучение специальной литературы и другой нормативно-правовой информации по теме практики	Изучение основных документов и научно-информационных источников по теме практики, в том числе с использованием информационной системы Консультант+ в научной библиотеке КубГУ	9 дней
4.	Обработка и систематизация материала, написание отчета, подготовка презентации и доклада выступления	Составление отчета по практике Составление презентации и доклада выступления Выступление на кафедральном семинаре по итогам практики	3-4 дня

5.	Контактные часы	1 ч.
----	-----------------	------

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется магистром совместно с руководителем практики.

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

Форма отчетности - зачет.

7. Формы отчетности преддипломной практики.

Формы отчетности по практике является письменный отчет - Приложение 1.

Требования к отчету:

- 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; междустрочный 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:

Дневник по практике Приложение 2.

В дневнике на практику руководитель практики от кафедры должен заполнить: тема, задание (перечень работ), организация (место прохождения практики), сроки начала и окончания практики, продолжительность практики, навыки (приобретенные за время практики).

Индивидуальное задание - Приложение 3,

Отзыв.

8. Образовательные технологии, используемые на преддипломной практике.

Практика носит завершающий характер, при ее проведении используются образовательные технологии в форме консультаций преподавателей–руководителей практики от университета, а также в виде самостоятельной работы магистров.

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.

Организационно-информационные технологии - присутствие на собраниях, совещаниях, «планерках», нарядах и т.п.;

вербально-коммуникационные технологии - беседы с руководителями, специалистами, работниками университета;

информационно-консультационные технологии - консультации ведущих специалистов;

информационно-коммуникационные технологии - информация из Интернет, радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы;

Научно-исследовательские технологии при прохождении практики включают в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации; использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация

фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

работу в библиотеке - уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей, изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на преддипломной практике.

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

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

Самостоятельная работа магистров во время прохождения практики включает:

- ведение дневника практики;
- анализ нормативно-методической базы организации;
- анализ научных публикации по заранее определённой руководителем практики теме;
- анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в организации.
- работу с научной, учебной и методической литературой,
- работа с информацией, полученной в Интернет,
- и т.д.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по преддипломной практике

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

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки документов - отчет, отзыв. Документы обязательно должны быть заверены подписью руководителя практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся	Компетенции	Формы текущего контроль	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
1.	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности	ПК-1	Записи в журнале инструктажа.	Прохождение инструктажа по технике безопасности Изучение правил внутреннего

				распорядка
2.	Получение задания от научного руководителя	ПК-12	Собеседование	Проведение обзора публикаций, подготовка инструкции по работе с программными продуктами
3.	Изучение специальной литературы и другой нормативно-правовой информации по теме практики	ПК-12	Устный опрос	Раздел отчета по практике
4.	Обработка и систематизация материала, написание отчета, подготовка презентации и доклада выступления	ПК-1, ПК-12	Устный опрос Проверка: оформления отчета	Раздел отчета по практике, Отчет

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)
1	1. Пороговый уровень (уровень, обязательный для всех магистров)	ПК-1 ПК-12	Знать: теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности и преподавания. Уметь: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности. Владеть: - современными методами научного исследования в предметной сфере. Знать: теоретический материал в сфере своих научных интересов; характеристики и типы систем баз данных области. Уметь: выделять сущности и связи предметной области. Владеть навыками: проведения методических и экспериментальных работ в области математики.
2	Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)	ПК-1 ПК-12	Знать: повышенный уровень знания теоретико-методологических, методических и организационных аспектов осуществления научно-

			исследовательской деятельности и преподавания. Уметь: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, работать с иностранными источниками. Владеть: - современными методами научного исследования в предметной сфере.
			Знать: теоретический материал в сфере своих научных интересов; характеристики и типы систем баз данных области. Уметь: выделять сущности и связи предметной области. Владеть навыками: проведения методических и экспериментальных работ в области математики.
3	Продвинутый уровень (по отношению к повышенному уровню)	ПК-1 ПК-12	Знать: в совершенстве теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности и преподавания. Уметь: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, работать с иностранными источниками. Владеть: - современными методами научного исследования в предметной сфере.
			Знать: теоретический материал в сфере своих научных интересов; характеристики и типы систем баз данных области. Уметь: выделять сущности и связи предметной области. Владеть в совершенстве навыками: проведения методических и экспериментальных работ в области математики.

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 преддипломной практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
	Зачет с оценкой
«зачет»	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 учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов
«незачет»	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 предоставлен в неудовлетворительном виде.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

а) основная литература:

1. Кузнецов, И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы. Методика подготовки и оформления [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Кузнецов. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2016. — 340 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93303>

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения преддипломной практики

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

1. Электронный справочник «Информио» 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/>;
4. Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>.

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по преддипломной практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процессе организации преддипломной практики применяются современные информационные технологии:

1) мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж магистров во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

2) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

При прохождении практики магистр может использовать имеющиеся на кафедре теории функций программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

№ п/п	№ договора	Перечень лицензионного программного обеспечения
1.	Дог. №77-АЭФ/223-ФЗ/2017 от 03.11.2017	DsktpEdu ALNG LicSAPk MVL
2.		VisioPro ALNG LicSAPk MVL
3.		ExchgSvrEnt ALNG LicSAPk MVL
4.		SfBSvr ALNG LicSAPk MVL
5.		SQLSvrEntCore ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic
6.		SQLSvrStdCore ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic
7.		SysCtrDatactrCore ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic
8.		WinSvrDCCore ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic
9.		WinSvrSTDCore ALNG LicSAPk MVL 2Lic CoreLic
10.		SysCtrOpsMgrCltML ALNG LicSAPk MVL PerOSE
11.		WinRmtDsktpSrvcsCAL ALNG LicSAPk MVL DvcCAL
12.		VDIStew/MDOP ALNG SubsVL MVL PerDvc
13.	Контракт №79-АЭФ/44-ФЗ/2017 от 16.11.2017	WolframResearch Mathematica Educational Network Premier Service
14.		dotConnect for Oracle Professional Subscription single license
15.		dotConnect for MySQL Professional Subscription single license
16.		dotConnect for PostgreSQL Professional Subscription single license
17.		Navicat Premium v12 (Windows) Non-Commercial ESD 1-4 User License
18.		Design Science MathType Single User English Academic (Windows)
19.	Контракт №69-АЭФ/223-ФЗ от 11.09.2017	Антивирусная защита физических рабочих станций и серверов: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 1500-2499 Node 1 year Educational Renewal License
20.		Антивирусная защита виртуальных серверов: Kaspersky Security для виртуальных сред, Server Russian Edition. 25-49 Virtual Server 1 year Educational Renewal License
21.		Защита почтового сервера от спама: Kaspersky Anti-Spam для Linux Russian Edition. 5000+ MailBox 1 year Educational Renewal License

22.		Антивирусная защита виртуальных рабочих станций (VDI): Kaspersky Security для виртуальных сред, Desktop Russian Edition. 150-249 Virtual Workstation 1 year Educational Renewal License
-----	--	---

14. Методические указания для обучающихся по прохождению преддипломной практики.

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

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем магистр составляет план прохождения практики. Выполнение этих работ проводится магистром при систематических консультациях с руководителем практики.

Магистры, 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.

15. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционная аудитория	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО) Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель «Windows Media Player»). Программы для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»).
2.	Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Лаборатория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения – компьютерами с предустановленными GXP и Sage, Linux Debian, Python.
3.	Аудитория для самостоятельной работы	Оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную

		информационно-образовательную среду университета.
4.	Компьютерный класс	Аудитория для групповых занятий
5.	Аудитория для проведения защиты отчета по практике	Аудитория для групповых занятий

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет математики и компьютерных наук
Кафедра теории функций

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
по направлению подготовки (специальности)
01.04.01 Математика, профиль Комплексный анализ

Выполнил

Ф.И.О. студента

Руководитель преддипломной практики

ученое звание, должность, *Ф.И.О*

Краснодар 2018

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки (специальности) 01.04.01 Математика, профиль Комплексный анализ

Фамилия И.О студента _____
Курс _____

Время проведения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

[illegible]

Факультет математики и компьютерных наук
Кафедра теории функций

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД
ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Студент _____ + _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

Направление подготовки (специальности) _____

Место прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ по _____ 20__ г

Целями практики являются: углубление и закрепление теоретических знаний, и их использование в процессе преддипломной практики; приобретение магистрантами практических навыков самостоятельной научно-исследовательской работы и опыта профессиональной деятельности; подготовка магистрантов к проведению различного типа, вида и форм научной деятельности; развитие у магистрантов интереса к научно-исследовательской работе.

В результате прохождения преддипломной практики студент должен приобрести следующие общекультурные и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО:

1. Способность к интенсивной научно-исследовательской работе
2. Способность к проведению методических и экспертных работ в области математики

Перечень вопросов (заданий, поручений) для прохождения практики

План-график выполнения работ:

№	Этапы работы (виды деятельности) при прохождении практики	Сроки	Отметка руководителя практики от университета о выполнении (подпись)
1			
2			

Ознакомлен _____
подпись студента *расшифровка подписи*

« ____ » _____ 20__ г.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ
результатов прохождения преддипломной практики
по направлению подготовки

Фамилия И.О студента _____
 Курс _____

№	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	Уровень подготовленности студента к прохождению практики				
2.	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи				
3.	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике				
4.	Оценка трудовой дисциплины				
5.	Соответствие программе практики работ, выполняемых студентом в ходе прохождения практики				

Руководитель практики _____
(подпись) (расшифровка подписи)

№	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ (отмечается руководителем практики от университета)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	ПК-1: Способностью к интенсивной научно-исследовательской работе				
2.	ПК-12: Способностью к проведению методических и экспертных работ в области математики				

Руководитель практики _____
(подпись) (расшифровка подписи)

Рецензия
на рабочую программу производственной практики
«Преддипломная практика»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика,
очной формы обучения.
Составитель рабочей программы:
Док. пед. наук Лазарев В.А.,

Преддипломная практика направлена на углубление знаний студентов в области будущей своей профессии, освоение студентами практических знаний и приобретение умений и навыков в области применения математических методов в будущей профессиональной деятельности.

Содержание программы преддипломной практики соответствует методическим требованиям. Сформулированы цели и задачи, компетенции обучающегося, формируемые во время прохождения практики, знания, умения навыки, им соответствующие, структура и содержание практики, формы отчетности, учебно-методическое, материально-техническое обеспечение производственной практики; представлен фонд оценочных средств.

Программа преддипломной практики построена методически грамотно и нацелена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, междисциплинарных курсов.

Научный и методологический уровни материала соответствуют требованиям, предъявляемым к рабочей программе.

Представленная программа предусматривает получение навыков, умений, которыми должен обладать будущий магистр.

Данная рабочая программа учебной практики рационально сбалансирована, содержание направлено на то чтобы выпускник освоивший представленную программу, должен обладать компетенциями, которыми должен обладать бакалавр направления 01.04.01 Математика.

Рецензент,
Гусаков В.А.,
канд. физ. – мат. наук,
директор ООО «Просвещение-Юг».



Рецензия
на рабочую программу производственной практики
«Преддипломная практика»
по направлению подготовки 01.04.01 Математика,
очной формы обучения.
Составитель рабочей программы:
Док. пед. наук Лазарев В.А.,

Рабочая программа практики «Преддипломная практика» разработана на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки 01.04.01 Математика.

В программе определена форма проведения, цели, задачи учебной практики, проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю, основные профессиональные компетенции.

Представлены обязательные формы отчетности. Отражены условия ее реализации с перечисленным материально-техническим обеспечением. Тематический план и содержание практики раскрывает последовательность разделов практики.

Рабочая программа составлена так, что овладение профессиональными компетенциями и практическими навыками находится в тесной взаимосвязи с базовыми дисциплинами.

В рабочей программе реализованы дидактические принципы обучения: целостность, структурность; отражена взаимосвязь между элементами структуры, учтены межпредметные связи.

Программа преддипломной практики направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретения практического опыта.

Представленная программа содержательна, отвечает требованиям полностью отвечает требованиям к содержанию и уровню подготовки студентов ФГОС ВО, поставленным задачам, включает достаточное количество разнообразных элементов, направленных на развитие умственных, творческих способностей обучающегося.

Рецензент,
Бунякин А.В.,
канд. физ. – мат. наук,
доцент кафедры оборудования нефтяных
и газовых промыслов ФГБОУ ВО КубГТУ.



Подпись: [подпись] А.В. Бунякина
Начальник отдела кадров, сотрудник
удостоверяю
Е.И. Руссу
20 18 г.