

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Таганрогского института  
имени А.П. Чехова (филиала)  
РГЭУ (РИНХ)  
\_\_\_\_\_ Голобородько А.Ю.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Рабочая программа**  
**Производственная практика, преддипломная практика**

направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
направленность (профиль) 44.03.05.29 Математика и Информатика

Для набора \_\_\_\_\_ года

Квалификация  
Бакалавр

**КАФЕДРА информатики****Распределение часов практики по семестрам**

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	4	4	4	4
Итого ауд.	4	4	4	4
Контактная работа	4	4	4	4
Сам. работа	212	212	212	212
Итого	216	216	216	216

**Объем практики**

Недель	4
Часов	216
ЗЕТ	6

**ОСНОВАНИЕ**

Учебный план утвержден учёным советом вуза от 29.08.2023 протокол № 1.

Программу составил(и): канд. физ.-мат.наук, Доц., Арапина-Арапова Е.С. \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой: Тюшнякова И. А. \_\_\_\_\_

**1. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ООП:

Б2.О

**2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПКР-7.4:**Использует современные методы, формы, способы и приемы обучения и воспитания при реализации дополнительных общеобразовательных программ

**ПКР-7.1:**Определяет педагогические цели и задачи, планирования занятий, направленных на освоение избранного вида деятельности

**ПКР-7.2:**Осуществляет поиск, анализ и выбор источников (включая методическую литературу и электронные образовательные ресурсы) необходимых для планирования и разработки дополнительных общеобразовательных программ

**ПКР-7.3:**Разрабатывает дополнительные общеобразовательные программы с учетом: особенностей образовательной программы, образовательных запросов обучающихся их индивидуальных особенностей (в том числе одаренных детей и детей с ОВЗ)

**ПКР-1.1:**Знает основы и принципы формирования развивающей образовательной среды, а так же способы ее использования для достижения образовательных результатов обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями

**ПКР-1.2:**Владеет средствами и методами профессиональной деятельности, навыками разработки программы развития образовательной организации в целях создания безопасной и комфортной образовательной среды

**ПКР-1.3:**Осуществляет контроль и оценку образовательных результатов, формируемых в преподаваемом предмете метапредметных и предметных компетенций

**ПКО-3.1:**Осуществляет обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий

**ПКО-3.2:**Осуществляет педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов

**ПКО-3.3:**Применяет предметные знания при реализации образовательного процесса

**ПКО-3.4:**Организует деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности

**ПКО-3.5:**Участвует в проектировании предметной среды образовательной программы

**ПКО-1.1:**Владеет средствами ИКТ для использования цифровых сервисов и разработки электронных образовательных ресурсов

**ПКО-1.2:**Осуществляет планирование, организацию, контроль и корректировку образовательного процесса с использованием цифровой образовательной среды образовательной организации и открытого информационно-образовательного пространства

**ПКО-1.3:**Использует ресурсы международных и национальных платформ открытого образования в профессиональной деятельности учителя основного общего и среднего общего образования

**ОПК-8.1:**Владеет основами специальных научных знаний в сфере профессиональной деятельности

**ОПК-8.2:**Осуществляет педагогическую деятельность на основе использования специальных научных знаний и практических умений в профессиональной деятельности

**ОПК-4.1:**Знает и понимает особенности базовых национальных ценностей, на основе которых осуществляется духовно-нравственное воспитание обучающихся

**ОПК-4.2:**Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни

**ОПК-2.1:**Знает и понимает структуру и логику разработки основных и дополнительных образовательных программ в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования

**ОПК-2.2:**Готов участвовать в разработке основной образовательной программы и отдельных её компонентов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

**ОПК-2.3:**Владеет способами разработки дополнительных образовательных программ и их элементов (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

**ОПК-1.1:**Знает и понимает сущность нормативных и правовых актов в сфере образования, норм профессиональной этики

**ОПК-1.2:**Применяет в своей деятельности нормативные правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

<b>Знать:</b>
аналитические работы в ИТ-проекте, методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами; новые научные принципы и методы исследований; оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;
<b>Уметь:</b>
руководить процессами разработки программного обеспечения, управлять аналитическими работами в ИТ-проекте, формализовывать задачи прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами; разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем; анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями; самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
<b>Владеть:</b>
проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований, управлять информационными ресурсами и ИС, использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях, применять на практике новые научные принципы и методы исследований; разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, использовать инструменты работы с большими данными, проводить аналитику и готовить отчеты на основе больших массивов информации

**3. ПРАКТИКА**

<b>Вид практики:</b>
Производственная
<b>Способ практики:</b>
выездная стационарная
<b>Форма практики:</b>
нет
<b>Тип практики:</b>
<b>Форма отчетности по практике:</b>
Дневник о прохождении практики

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	<b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>				
1.1	Изучение правил техники безопасности /Лек/	5	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.5
	<b>Раздел 2. Основной этап</b>				
2.1	Обработка и анализ полученной информации, представление результатов на диаграммах, рисунках и в таблицах /Лек/	5	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-2.1 ОПК-2.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.6Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5

2.2	Завершение исследовательской работы. Обобщение полученных данных /Ср/	5	4	ОПК-2.1 ОПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.6Л3.3 Л3.4 Л3.5
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>					
3.1	Проверка текста работы на уникальность. Подготовка ВКР к защите. /Ср/	5	154		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.6Л3.3 Л3.4 Л3.5
3.2	Подготовка отчетной документации /Ср/	5	50		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л2.5 Л2.6Л3.3 Л3.4 Л3.5
<b>Раздел 4. Подготовка и сдача отчетной документации</b>					
4.1	Сдача документации /Зачёт/	5	4	ОПК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.6Л3.5

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике представлен в Приложении 1 к программе практики.

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 6.1. Учебная литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Шилдт, Герберт	С#: Учеб. курс: Пер. с англ	СПб.: Питер, 2003	28
Л1.2	Биллинг, Владимир Арнольдович	Основы программирования на С#: учеб. пособие	М.: Интернет-Ун-т Информ. Технологий: БИНОМ. Лаб. знаний, 2006	10
Л1.3	Макаров, Андрей Владимирович, Скоробогатов, С. Ю.	Common Intermediate Language и системное программирование в Microsoft .NET: учеб. пособие для студентов вузов	М.: Интернет-Ун-т Информ. Технологий: БИНОМ. Лаб. знаний, 2006	10
Л1.4		Прикладная информатика: журнал	Москва: Университет Синергия, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481579">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=481579</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.5		Объектно-ориентированное программирование в научных исследованиях: практикум: учебное пособие	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=563230">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=563230</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л1.6	Алтухова С. О., Кононова З. А.	Программирование в среде Delphi: разработка баз данных: учебное пособие	Липецк: Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577055">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=577055</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Галактионова Л. В., Русанов А. М., Васильченко А. В.	Учебно-методические основы подготовки выпускной квалификационной работы: учебное пособие	Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=330530">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=330530</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.2	Коробова Л. А., Авсеева О. В., Черняева С. Н., Толстова И. С.	Руководство по выполнению выпускной квалификационной работы: учебное пособие	Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482070">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482070</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.3	Мухина М. П., Мельникова Ю. А., Асеева А. Ю.	Выполнение курсовой и выпускной квалификационной работы: учебно- методическое пособие	Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483458">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483458</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.4	Дудкина М. П., Борисова А. А.	Производственная практика: педагогическая практика: учебно-методическое пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574688">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574688</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.5	Медведева, О. В.	Учебная практика. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: методические указания для обучающихся по ускоренной программе по направлению подготовки бакалавриата «экономика» (профиль «бухгалтерский учет, анализ и аудит»)	Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/76922.html">http://www.iprbookshop.ru/76922.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л2.6	Медведева, О. В., Науменко, Т. С.	Производственная практика: преддипломная практика: методические указания для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата «экономика», профиль «бухгалтерский учет, анализ и аудит»	Краснодар, Саратов: Южный институт менеджмента, Ай Пи Эр Медиа, 2018	<a href="http://www.iprbookshop.ru/77962.html">http://www.iprbookshop.ru/77962.html</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л.1	Советов, Борис Яковлевич, Цехановский, В. В.	Базы данных: теория и практика: учеб. для студентов вузов	М.: Юрайт, 2012	1
Л.2	Илюшечкин, Владимир Михайлович	Основы использования и проектирования базы данных: учеб. пособие	М.: Юрайт, 2010	1
Л.3	Маркин А. В.	Построение запросов и программирование на SQL: учебное пособие	Москва: Диалог-МИФИ, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=89077">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=89077</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
Л.4	Гущин А. Н.	Базы данных: учебник	Москва: Директ-Медиа, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222149">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=222149</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л.5	Егармин П. А.	Информатика. Управление базами данных: лабораторный практикум: практикум	Красноярск: Сибирский государственный технологический университет (СибГТУ), 2011	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428856">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428856</a> неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

### 6.3. Информационные технологии:

#### 6.3.1. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office

#### 6.3.2. Перечень информационных справочных систем

rs1.ru – Российская государственная библиотека

elibrary.ru – Научная электронная библиотека

biblioclub.ru – Университетская библиотека онлайн

intuit.ru – Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ»

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Помещения для проведения всех видов работ, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения. Для проведения лекционных занятий используется демонстрационное оборудование. Лабораторные занятия проводятся в компьютерных классах, рабочие места в которых оборудованы необходимыми лицензионными программными средствами и выходом в Интернет.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

По итогам практики обучающимся самостоятельно составляется отчет. Для успешного написания отчета, прежде чем приступить к его составлению обучающийся должен получить у своего руководителя соответствующие указания и консультации. В соответствии с полученными указаниями и консультациями обучающийся оформляет результаты проведенной практики. При первичном сборе данных для проведения исследования могут быть использованы следующие источники информации: учебная литература; справочная литература; научная литература; интервью со специалистом; аудиовизуальные источники; Internet-ресурсы. Отчет должен содержать следующие составные части: титульный лист; содержание отчета; введение; основные разделы работы в соответствии с планом прохождения практики; выводы, предложения и критические замечания; список использованных источников; приложения.

Правила оформления отчета. Отчет по практике выполняется на стандартных листах белой бумаги, на одной стороне, формата А4 (210x297мм). Текст печатается шрифтом Times New Roman № 14 через 1,5 интервала. Текст работы должен быть аккуратно оформлен и экономически грамотно изложен с учетом требований современной орфографии. Все листы работы (текстовые, табличные) должны быть выполнены с соблюдением следующих минимальных размеров полей: с левой стороны - 30 мм; правой - не менее 10 мм; сверху - и снизу - 20 мм. При этом текст рамкой не очерчивается. Страницы в отчете должны иметь сквозную нумерацию. Номер страницы ставится вверху посередине листа арабскими цифрами или в правом углу, начиная с текстовой части «Введения», со страницы под номером 3. Первой страницей считается "титульный лист", за ним прилагается "Содержание" отчета - на этих листах не проставляется номер страницы, но они включаются в общую нумерацию отчета.

Названия заголовков соответствующих разделов или пунктов, а также слово «ГЛАВА» пишутся шрифтом заглавными буквами, 14 шрифтом. Остальные названия - строчными буквами. Разделы и пункты нумеруются арабскими цифрами.

Текст основной части отчета можно делить на параграфы и пункты (если есть необходимость).

Название глав их номер и название в тексте пишутся печатными буквами, а название параграфов и пунктов - строчными буквами (кроме первой прописной).

Не допускается перенос слов в заголовках, подчеркивать заголовки и ставить точку в конце названия заголовка. В тексте номер и название заголовков, а также страницы их начального текста должны соответствовать указателю "СОДЕРЖАНИЕ".

Расстояние между названием главы и параграфа, а также между заголовками и текстом отчета (нижним и верхним) должно составлять 2 интервала. В тексте отчета должны использоваться абзацы (красная строка), которые делаются в начале первой строки текста, в пределах 2 см. Абзацами надо выделять примерно равные и обособленные по смыслу части текста, тесно связанные между собой. Считается неправильным деление текста на абзацы после каждого предложения или написание текста без абзацев на одну и более страниц, т.к. это затрудняет проверку и восприятие текста. Ссылки в тексте на цитируемый материал из использованных источников можно давать по одному из двух допустимых вариантов: либо в подстрочном примечании в конце страницы, либо непосредственно в тексте после окончания цитаты путем выделения ее в тексте квадратными скобками. Список использованных источников должен содержать перечень всех источников, которые использовались по выбранной теме (не менее 10). Сведения об использованной литературе приводятся в последовательности, установленной ГОСТом и должны быть достаточными, чтобы разыскать этот источник. В приложения следует включать вспомогательные или объемные материалы, которые при изложении в основной части загромождают текст работы. Приложения даются после списка использованных источников и оформляются как продолжение отчета с последующим указанием страниц. Приложения располагаются в порядке появления на них ссылки в тексте. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу (после номера страницы) слова ПРИЛОЖЕНИЕ, написанного прописными буквами без кавычек. Кроме этого, каждое приложение

должно иметь содержательный заголовок, также как иллюстрация или таблица. Приложения нумеруются последовательно, в порядке появления ссылок в тексте, арабскими цифрами, без знака №. Например: ПРИЛОЖЕНИЕ 1, ПРИЛОЖЕНИЕ 2 и т.д.