

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ПГТУ»)

**РП СФОРМИРОВАНА,
СОГЛАСОВАНА
И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС**

УТВЕРЖДАЮ /Н.М. Стрельникова/
(Ф.И.О. декана (директора института))

27.02.2025 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

01.03.05 Статистика

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Прикладная статистика и анализ данных

Трудоемкость по учебному плану	216 / 6	часов/зачетных единиц
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	216 / 6	часов/зачетных единиц

(ГОД)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 01.03.05 Статистика

Программу составили:

заведующий кафедрой с ученой степенью кандидата наук	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
доцент	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	О.И. Милкова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
декан ЭФ	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Н.М. Стрельникова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании выпускающей кафедры

Кафедра финансов, экономики и организации производства

	(наименование кафедры)		
14.01.2025	протокол №	5	
(дата)			

Заведующий кафедрой	СОГЛАСОВАНО	Л.В. Смоленникова
	(подпись)	(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО	О.Е. Иванов
	(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Жубрин Алексей Анатольевич, Помощник генерального директора АО «ММЗ» по информатизации – начальник управления информационных технологий
Программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 28.02.2025 г.
Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа ГИА включает:

1) методические материалы к:

- выпускной квалификационной работе (далее – ВКР): требования к ВКР и порядку её выполнения, перечень тематик ВКР;
- учебно-методическое обеспечение.

2) процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы:

- выпускная квалификационная работа;

3) порядок подачи апелляции.

Программа государственной итоговой аттестации разрабатывается выпускающей кафедрой.

Раздел 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

2.1. Выпускная квалификационная работа

ВКР представляет собой выполненную обучающимся или совместно несколькими обучающимися работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника (выпускников) к самостоятельной профессиональной деятельности. Защита ВКР является заключительным этапом проведения ГИА.

2.1.1. Требования к ВКР и порядку их выполнения.

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме бакалаврской работы.

Бакалаврская работа представляет собой законченное исследование, в котором анализируется одна из актуальных теоретических и (или) практических проблем в области профессиональной деятельности, предлагаются пути её решения.

Выпускная квалификационная работа должна содержать совокупность результатов, выдвигаемых автором для защиты, иметь внутреннее единство, свидетельствовать о способности автора работать самостоятельно, используя теоретические знания и практические навыки, видеть профессиональные проблемы, знать методы и приёмы их решения.

При выполнении ВКР обучающиеся должны показать свои способности и умения, опираясь на сформированные в процессе обучения компетенции, самостоятельно решать задачи своей профессиональной деятельности, кратко, логично излагать информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения. ВКР бакалавра может быть, как прикладного, так и аналитического характера.

ВКР выполняется обучающимся самостоятельно под руководством научного руководителя по материалам, собранным им лично за период обучения и производственной практики. Для работ, выполненных на стыке научных направлений, могут привлекаться научные консультанты.

При выполнении работы студент должен проявить навыки работы на персональном компьютере, умение использовать программные средства (например, при статистической обработке материалов, выполнении графических построений, проведении математических расчетов).

Принятие управленческих решений на основе статистического анализа данных

- Управление ____ на основе статистического анализа данных как инструмент повышения эффективности корпоративных процессов

- Управление ____ на основе статистического анализа данных как инструмент - повышения устойчивости развития региона

Структура и содержание ВКР

Введение

Обоснование актуальности темы исследования.

Формулировка цели и задач исследования, объекта и предмета исследования, методов исследования.

Разработка плана/программы исследования.

1 глава

Теоретические и методические основы статистического исследования (анализа) ... (исследуемые социально-экономические процессы, явления, показатели по теме ВКР, например, финансового потенциала региона)

1.1. Теоретические основы статистического исследования (анализа) ... (по теме ВКР)

Формирование, обобщение и анализ источников информации, необходимых для раскрытия темы исследования.

Особенности статистического исследования ... (по теме ВКР)

1.2. Методические основы статистического исследования (анализа) ... (по теме ВКР)

Выбор статистического инструментария, соответствующего поставленным задачам.

Выбор методов статистического анализа полученной информации.

Формирование системы взаимосвязанных статистических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на макро-, мезо- и микроуровне (в соответствии с темой исследования)

2 глава

Общая характеристика объекта исследования (организации /региона /отрасли)

Сбор, обработка, систематизация и обобщение массовой информации о состоянии и развитии социально-экономических процессов и явлений на макро-, мезо- и микроуровне

Регион, отрасль

2.1. Общие сведения о регионе, отрасли

2.2. Ключевые статистические показатели регионального развития (развития отрасли) и определение производственной специализации региона (на основе методов прикладной статистики)

- статистический анализ показателей: ВРП, ВРП на душу населения, индекс физического объема ВРП, структура ВРП, индекс промышленного производства, направления развития сельского хозяйства, оборот розничной торговли, внешнеторговый оборот, сальдированный финансовый результат деятельности организаций, источники финансирования инвестиций; численность населения, среднегодовая численность занятых, состав занятого населения по возрастным группам и уровню образования, уровень занятости, уровень безработицы, среднемесячная начисленная заработная плата работников, среднедушевые денежные доходы в месяц, численность граждан, пользующихся государственной поддержкой; инвестиции в основной капитал, индекс физического объема инвестиций в основной капитал; наличие основных фондов, ввод в действие основных фондов, степень износа основных фондов; индекс потребительских цен, индексы цен производителей по видам экономической

деятельности, индексы тарифов на грузовые перевозки и др.);

- сравнительный анализ статистических показателей по субъектам РФ или федерального округа

2.3. Промышленная /аграрная / инвестиционная политика региона; меры государственной поддержки организаций в регионе (отрасли)

Организация

2.1. Общие сведения об организации (история создания; производственная структура; система управления; штатная численность работников, основные направления деятельности организации, цель создания и задачи, выполняемые функции, порядок функционирования организации)

2.2. Порядок планирования и проведения мероприятий по формированию статистического массива в организации

2.3. Статистический анализ основных показателей финансово-экономической деятельности организации (на основе методов прикладной статистики)

3 глава

Статистический анализ ... (исследуемые социально-экономические процессы, явления, показатели по теме ВКР) и моделирование / прогнозирование / разработка мер повышения эффективности корпоративных процессов или устойчивости регионального развития

3.1. Статистический анализ данных по теме исследования (анализ информации с применением методов прикладной статистики)

Формирование упорядоченного сводного массива статистической информации по заданной теме, расчет сводных и производных показателей в соответствии со стандартными методиками, в том числе с применением вычислительной техники и стандартных компьютерных программ.

Выявление тенденции социально-экономического развития, причинно-следственных связей экономических процессов и явлений, существующих проблем в деятельности объекта исследования, определение возможных путей их решения

3.2. Моделирование / прогнозирование / разработка мер повышения эффективности корпоративных процессов или устойчивости регионального развития (по теме ВКР)

Проведение статистического моделирования социально-экономических процессов, явлений, показателей в соответствии с темой исследования

Заключение

Формулировка выводов по результатам проведенного исследования

Библиографический список (включая источники на иностранном языке)

Рекомендации по оформлению выпускной квалификационной работы

(разработаны на основе ГОСТ 7.32-2017 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления; ГОСТ Р 7.0.100-2018 Система стандартов по информации, библиотечному и

издательскому делу (СИБИД). Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления)

1. Оформление содержания (оглавления)

Содержание ВКР включает введение, наименование всех разделов и подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР.

В элементе "СОДЕРЖАНИЕ" приводят наименования структурных элементов работы, порядковые номера и заголовки разделов, подразделов основной части работы, обозначения и заголовки ее приложений (при наличии приложений). После заголовка каждого элемента приводят номер страницы работы, на которой начинается данный структурный элемент.

Обозначения подразделов приводят после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно обозначения разделов.

При необходимости продолжение записи заголовка раздела или подраздела на второй (последующей) строке выполняют, начиная от уровня начала этого заголовка на первой строке, а продолжение записи заголовка приложения - от уровня записи обозначения этого приложения.

При выполнении комплексной ВКР, состоящей из нескольких томов, в каждом из них должно быть приведено свое содержание. При этом в первом томе помещают содержание всей ВКР с указанием номеров томов, в последующих - только содержание соответствующего тома. Допускается в первом томе вместо содержания последующих томов указывать только их наименования.

2. Оформление текста

Страницы текста ВКР и включенные в отчет иллюстрации, и таблицы должны соответствовать формату А4. ВКР должна быть выполнена любым печатным способом на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через полтора интервала. Цвет шрифта должен быть черным, размер шрифта - 14 пт. Рекомендуют тип шрифта для основного текста отчета - TimesNewRoman. Полужирный шрифт применяют только для заголовков разделов и подразделов, заголовков структурных элементов.

Разрешается для написания определенных терминов, формул, теорем применять шрифты разной гарнитуры.

Текст ВКР следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту ВКР и равен 1,25 см.

Качество напечатанного текста и оформления иллюстраций, таблиц, распечаток про-грамм должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения. Все линии, буквы, цифры и знаки должны иметь одинаковую контрастность по всему тексту ВКР.

Фамилии, наименования учреждений, организаций, фирм, наименования изделий и другие имена собственные в ВКР приводят на языке оригинала.

Сокращения слов и словосочетаний оформляют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.11, ГОСТ 7.12.

3. Построение ВКР

Заголовки структурных элементов ВКР следует располагать в середине строки без точки в конце, прописными буквами, не подчеркивая. Каждый структурный элемент и каждый раздел основной части ВКР начинают с новой страницы.

Основную часть ВКР следует делить на разделы и подразделы. Разделы и подразделы ВКР должны иметь заголовки.

Заголовки разделов и подразделов основной части ВКР следует начинать с абзацного отступа и размещать после порядкового номера, печатать с прописной буквы, полужирным шрифтом, не подчеркивать, без точки в конце.

Если заголовок включает несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовках не допускаются.

4. Нумерация страниц

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту ВКР, включая приложения. Номер страницы проставляется в правой нижней части страницы без точки.

Титульный лист и задание включают в общую нумерацию страниц ВКР. Номер страницы на титульном листе и задании не проставляют.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц ВКР.

5. Нумерация разделов, подразделов и томов ВКР

Разделы должны иметь порядковые номера в пределах всей ВКР, обозначенные арабскими цифрами без точки и расположенные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится.

Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Каждый том комплексной ВКР должен иметь свой порядковый номер. Номер каждого тома следует проставлять арабскими цифрами на титульном листе: "Том 2".

6. Иллюстрации

Иллюстрации (рисунки, чертежи, графики, схемы, диаграммы) следует располагать в ВКР непосредственно после текста ВКР, где они упоминаются впервые, или на следующей странице (по возможности ближе к соответствующим частям текста ВКР). На все

иллюстрации в ВКР должны быть даны ссылки. При ссылке необходимо писать слово "рисунок" и его номер, например: "в соответствии с рисунком 2" и т.д.

Количество иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста ВКР. Не рекомендуется в ВКР приводить объемные рисунки.

Иллюстрации, за исключением иллюстраций, приведенных в приложениях, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией. Если рисунок один, то он обозначается: Рисунок 1.

Иллюстрации каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения: Рисунок А.3.

Иллюстрации имеют наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово "Рисунок", его номер и через тире наименование помещают после пояснительных данных и располагают в центре под рисунком без точки в конце.

Если наименование рисунка состоит из нескольких строк, то его следует записывать через один межстрочный интервал. Наименование рисунка приводят с прописной буквы без точки в конце. Перенос слов в наименовании графического материала не допускается.

7. Таблицы

Цифровой материал должен оформляться в виде таблиц. Таблицы применяют для наглядности и удобства сравнения показателей.

Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

На все таблицы в ВКР должны быть ссылки. При ссылке следует печатать слово "таблица" с указанием ее номера.

Наименование таблицы, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Наименование следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в следующем формате: Таблица Номер таблицы - Наименование таблицы. Наименование таблицы приводят с прописной буквы без точки в конце.

Если наименование таблицы занимает две строки и более, то его следует записывать через один межстрочный интервал.

Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другую страницу. При переносе части таблицы на другую страницу слово "Таблица", ее номер и наименование указывают один раз слева над первой частью таблицы, а над другими частями также слева пишут слова "Продолжение таблицы" и указывают номер таблицы.

При делении таблицы на части допускается ее головку или боковик заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы и (или) строки первой части таблицы. Таблица оформляется в соответствии с рисунком 1.

Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами

сквозной нумерацией.

Таблицы каждого приложения обозначаются отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением перед цифрой обозначения приложения. Если в ВКР одна таблица, она должна быть обозначена "Таблица 1" или "Таблица А.1" (если она приведена в приложении А).

Заголовки граф и строк таблицы следует печатать с прописной буквы, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставятся. Названия заголовков и подзаголовков таблиц указывают в единственном числе.

Таблицы слева, справа, сверху и снизу ограничивают линиями. Разделять заголовки и подзаголовки боковика и граф диагональными линиями не допускается. Заголовки граф выравнивают по центру, а заголовки строк - по левому краю.

Горизонтальные и вертикальные линии, разграничивающие строки таблицы, допускается не проводить, если их отсутствие не затрудняет пользование таблицей.

В таблице допускается применять размер шрифта меньше, чем в тексте ВКР.

8. Формулы и уравнения

Уравнения и формулы следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не уместится в одну строку, оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x), деления (:) или других математических знаков. На новой строке знак повторяется. При переносе формулы на знаке, символизирующем операцию умножения, применяют знак "X".

Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они представлены в формуле. Значение каждого символа и числового коэффициента необходимо приводить с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слова "где" без двоеточия с абзаца.

Формулы в ВКР следует располагать посередине строки и обозначать порядковой нумерацией в пределах всего отчета арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на строке. Одну формулу обозначают (1).

Ссылки в ВКР на порядковые номера формул приводятся в скобках: в формуле (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, нумеруются арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения: (В.1).

9. Ссылки

В ВКР рекомендуется приводить ссылки на использованные источники. При нумерации ссылок на документы, использованные при разработке ВКР, приводится сплошная нумерация для всего текста ВКР в целом. Порядковый номер ссылки (отсылки) приводят арабскими цифрами в квадратных скобках в конце текста ссылки. Порядковый номер

библиографического описания источника в списке использованных источников соответствует номеру ссылки.

Ссылаться следует на документ в целом или на его разделы и приложения.

10. Список использованных источников

Сведения об источниках следует располагать в алфавитном порядке с выделением разделов: Нормативные акты, Литературные источники, Электронные ресурсы и нумеровать арабскими цифрами с точкой и печатать с абзацного отступа.

Примеры оформления библиографических описаний источников:

Книжные издания:

Игнатъев, С. В. Принципы экономико-финансовой деятельности нефтегазовых компаний : учебное пособие / С. В. Игнатъев, И. А. Мешков ; Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Международный институт энергетической политики и дипломатии, Кафедра глобальной энергетической политики и энергетической безопасности. - Москва : МГИМО (университет), 2017. - 144, [1] с.

Варламова, Л. Н. Управление документацией : англо-русский аннотированный словарь стандартизированной терминологии / Л. Н. Варламова, Л. С. Баюн, К. А. Бастрикова. - Москва : Спутник+, 2017. - 398 с.

Управленческий учет и контроль строительных материалов и конструкций : монография / В. В. Говдя, Ж. В. Дегальцева, С. В. Чужинев, С. А. Шулепина ; под общей редакцией В. В. Говдя ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина. - Краснодар : КубГАУ, 2017. - 149 с.

Нормативные акты:

Российская Федерация. Законы. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации : Федеральный закон № 131-ФЗ : [принят Государственной думой 16 сентября 2003 года : одобрен Советом Федерации 24 сентября 2003 года]. - Москва : Проспект ; Санкт-Петербург : Кодекс, 2017. - 158 с.

Диссертация и автореферат диссертации:

Аврамова, Е. В. Публичная библиотека в системе непрерывного библиотечно-информационного образования : специальность 05.25.03 "Библиотечное дело, библиографоведение и книговедение" : диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Аврамова Елена Викторовна ; Санкт-Петербургский государственный институт культуры. - Санкт-Петербург, 2017. - 361 с.

Величковский, Б. Б. Функциональная организация рабочей памяти : специальность 19.00.01 "Общая психология, психология личности, история психологии" : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора психологических наук / Величковский Борис

Борисович ; Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова. - Москва, 2017. - 44 с.

Электронные ресурсы:

Янушкина, Ю. В. Исторические предпосылки формирования архитектурного образа советского города 1930-1950-х гг. / Ю. В. Янушкина // Архитектура Сталинграда 1925-1961 гг. Образ города в культуре и его воплощение : учебное пособие / Ю. В. Янушкина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. - Волгоград : ВолГАСУ, 2014. - ISBN 978-5-982766 -693-9. - Раздел 1. - С. 8-61. - URL: http://vgasu.ru/attachments/oi_yanushkina_01.pdf (дата обращения: 20.06.2018).

Московская, А. А. Между социальным и экономическим благом: конфликт проектов легитимации социального предпринимательства в России / А. А. Московская, А. А. Берендеев, А. Ю. Москвина. - DOI 10.14515/ monitoring.2017.6.02 // Мониторинг общественного мнения : экономические и социальные перемены. - 2017. - N 6. - С. 31-35. - URL: https://wciom.ru/fileadmin/file/monitoring/2017/142/2017_142_02_Moskovskaya.pdf (дата обращения: 11.03.2017).

Янина, О. Н. Особенности функционирования и развития рынка акций в России и за рубежом / Янина О. Н., Федосеева А. А. // Социальные науки: social-economic sciences. - 2018. - N 1. - (Актуальные тенденции экономических исследований). - URL: http://academymanag.ru/journal/Yanina_Fedoseeva_2.pdf (дата обращения: 04.06.2018).

План мероприятий по повышению эффективности госпрограммы "Доступная среда" // Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации : официальный сайт. - 2017. - URL: <https://rosmintrud.ru/docs/1281> (дата обращения: 08.04.2017)

Порядок присвоения номера ISBN // Российская книжная палата : [сайт]. - 2018. - URL: <http://bookchamber.ru/isbn.html> (дата обращения: 22.05.2018).

Статьи:

Скрипник, К. Д. Лингвистический поворот и философия языка Дж. Локка: интерпретации, комментарии, теоретические источники / К. Д. Скрипник // Вестник Удмуртского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. - 2017. - Т. 27, вып. 2. - С. 139-146.

Ясин, Е. Г. Евгений Ясин: "Революция, если вы не заметили, уже состоялась" // Новая газета. - 2017. - 22 дек. (N 143). - С. 6-7.

11. Приложения

Приложения могут включать: графический материал, таблицы не более формата А3, расчеты, описания алгоритмов и программ и др.

Приложение оформляют как продолжение ВКР на последующих ее листах

В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте ВКР.

Каждое приложение следует размещать с новой страницы с указанием в центре верхней части страницы слова "ПРИЛОЖЕНИЕ".

Приложение должно иметь заголовок, который записывают с прописной буквы, полужирным шрифтом, отдельной строкой по центру без точки в конце.

Приложения обозначают прописными буквами кириллического алфавита, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ъ, Ы, Ь. После слова "ПРИЛОЖЕНИЕ" следует буква, обозначающая его последовательность. Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O.

Если в ВКР одно приложение, оно обозначается "ПРИЛОЖЕНИЕ А".

Приложения должны иметь общую с остальной частью ВКР сквозную нумерацию страниц.

Все приложения должны быть перечислены в содержании ВКР с указанием их обозначений, статуса и наименования.

2.1.2. Перечень тематик ВКР

1. Статистический анализ динамики основного капитала и инвестиций (по предприятиям различных форм собственности, отраслей и секторов экономики).
2. Статистическое изучение инновационных процессов в отрасли.
3. Анализ инвестиционной привлекательности предприятий.
4. Статистические методы выявления резервов снижения затрат.
5. Статистический анализ финансового состояния предприятия.
6. Статистический анализ социальных девиаций
7. Применение статистических методов в анализе социальной и демографической политики
8. Экономико-статистический анализ развития рынка страхования в России.
9. Экономико-статистический анализ российского рынка страховых продуктов.
10. Экономико-статистический анализ надежности страховых компаний России.
11. Экономико-статистический анализ российских инвестиционных институтов.
12. Статистика финансовых корпораций, как составной элемент макроэкономической статистики.
13. Статистика нефинансовых корпораций, как составной элемент макроэкономической статистики.

14. Статистические исследование воздействия инновационной деятельности на социально-экономическое развитие страны.
15. Статистические исследование партнерства и кооперации в научно-технической сфере.
16. Статистические исследование научной сферы России и ее влияния на технологическую конкурентоспособность страны.
17. Статистические исследование макроэкономических детерминант инновационного развития.
18. Статистический анализ и моделирование развития малого и среднего инновационного бизнеса.
19. Статистические исследование влияния концентрации производства и конкуренции на технологическую конкурентоспособность.
20. Актуальные проблемы развития бизнес-статистики в России.
21. Статистическое обеспечение разработки бизнес проектов и программ.
22. Экономико-статистический анализ отраслевой организации рынков.
23. Актуальные проблемы применения выборочных методов обследования в социально-экономической сфере.
24. Анализ и сегментирование рынка с помощью многомерных статистических методов.
25. Статистический анализ, моделирование и прогнозирование показателей деятельности фондового рынка (рынка ценных бумаг).
26. Экономико-статистический анализ и прогнозирование финансово-хозяйственной деятельности предприятий.
27. Статистический анализ результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия.
28. Экономико-статистический анализ эффективности использования основных и оборотных средств предприятия.
29. Экономико-статистический анализ финансовых результатов деятельности предприятия.
30. Статистическое описание влияния науки и образования на инновационные процессы в экономике.

2.2. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющих в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Выпускная квалификационная работа по направлению "Экономика" (профиль "Финансы и кредит") [Текст] : учебно-методическое пособие / [Е. В. Торопова и др.]; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО	61 / https://portal.volgatech.net/books/Toropova_vipusknaia_k_valifikacionnaia_rabota_201

	"Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 71 с. ISBN 978-5-8158-1748-7. Экземпляры: всего 61.	6.pdf
2.	Корпоративные информационные системы [Текст] : учебное пособие для подготовки бакалавров по направлениям 38.03.05 "Бизнес-информатика", 38.03.02 "Менеджмент" : [в 2 ч.] / [В. В. Годин и др. ; ред. А. А. Дашков] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Гос. ун-т упр.", Ин-т информ. систем. Ч. 1, 2016. - 173 с. ISBN 978-5-215-02888-9. Экземпляры: всего 5.	5
3.	Корпоративные информационные системы [Текст] : учебное пособие для подготовки бакалавров по направлениям 38.03.05 "Бизнес-информатика", 38.03.02 "Менеджмент" : [в 2 ч.] / [В. В. Годин и др. ; ред. А. А. Дашков] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Гос. ун-т упр.", Ин-т информ. систем. Ч. 2, 2016. - 121 с. ISBN 978-5-215-02889-6. Экземпляры: всего 5.	5
4.	Годин, А. М. Статистика [Электронный ресурс] : учебник / Годин А. М. 13-е изд. Москва: Дашков и К, 2022. - 412 с. ISBN 978-5-394-04491-5.	https://e.lanbook.com/book/277529
5.	Прикладная статистика. Основы эконометрики [Текст] : учеб. для студентов экон. специальностей вузов : в 2 т. / С. А. Айвазян, В. С. Мхитарян. Т. 1 : Теория вероятностей и прикладная статистика / С. А. Айвазян, В. С. Мхитарян, 2001. - 656 с. ISBN 5-238-00304-8. Экземпляры: всего 3.	3
6.	Эконометрика [Текст] : учеб. для студентов вузов по специальности "Статистика" и др. экон. специальностям / [В. С. Мхитарян и др.] ; под ред. В. С. Мхитаряна. М.: Проспект, 2009. - 380 с. ISBN 978-5-392-00188-0. Экземпляры: всего 15.	15
7.	Мхитарян, Владимир Сергеевич. Статистика [Текст : Электронный ресурс] : учебник для вузов / В. С. Мхитарян [и др.] ; под редакцией В. С. Мхитаряна. 3-е изд. Москва: Юрайт, 2024. - 503 с ISBN 978-5-534-18687-1.	https://urait.ru/bcode/545381
ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ		
1.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	http://elibrary.ru
2.	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ		
1.	Справочно-правовая система Консультант+	http://www.consultant.ru
2.	Информационно-правовой портал Гарант	http://www.garant.ru

РАЗДЕЛ 3. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процедура оценивания результатов освоения ОПОП включает:

- перечень компетенций;
- критерии оценивания, шкалу оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения ОПОП.

3.1. Выпускная квалификационная работа

Перечень компетенций, оцениваемых при защите ВКР

Код компетенции	Наименование компетенции
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен осуществлять статистическое наблюдение с использованием стандартных методик и технических средств, включая формирование выборочной совокупности и подготовку статистического инструментария
ОПК-2	Способен формировать упорядоченные сводные массивы статистической информации и осуществлять расчет сводных и производных показателей в соответствии с утвержденными методиками, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ
ОПК-3	Способен осознанно применять методы математической и дескриптивной статистики для анализа количественных данных, в том числе с применением необходимой вычислительной техники и стандартных компьютерных программ, содержательно интерпретировать полученные результаты, готовить статистические материалы для докладов, публикаций и других аналитических материалов
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ПК-1	Способен формировать систему взаимосвязанных статистических показателей, характеризующих экономические явления и процессы на макро-, мезо- и микроуровне
ПК-2	Способен осуществлять расчет и анализ показателей, характеризующих экономические явления и процессы на макро-, мезо- и микроуровне, на основе методов прикладной статистики

Критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания компетенций, шкала оценивания
«отлично» / компетенции сформированы в полном объеме	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник продемонстрировал отличный: При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе ее защиты выпускник продемонстрировал высокий (отличный) уровень: - теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимания исследуемого вопроса; - анализа проблемы; - самостоятельности разработки, обоснованности результатов и выводов; - владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - презентации результатов работы; - навыков публичной дискуссии.
«хорошо» / компетенции сформированы в достаточном объеме	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник продемонстрировал хороший: При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе ее защиты выпускник продемонстрировал продвинутый (хороший) уровень: - теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимания исследуемого вопроса; - анализа проблемы; - самостоятельности разработки, обоснованности результатов и выводов; - владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - презентации результатов работы; - навыков публичной дискуссии.
«удовлетворительно» / компетенции сформированы частично	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник продемонстрировал удовлетворительный: При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе ее защиты выпускник продемонстрировал базовый (удовлетворительный) уровень: - теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимания исследуемого вопроса; - анализа проблемы; - самостоятельности разработки, обоснованности результатов и выводов; - владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; - презентации результатов работы; - навыков публичной дискуссии.
«неудовлетворительно» / компетенции не сформированы	При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник не продемонстрировал: При выполнении выпускной квалификационной работы и в ходе защиты выпускник не продемонстрировал базовый уровень: - теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы; - понимания исследуемого вопроса; - анализа проблемы; - самостоятельности разработки, обоснованности результатов и выводов; - владения современным математическим аппаратом, программными продуктами и компьютерными технологиями; -

Особое внимание при оценивании выпускной квалификационной работы обращается на возможность практического использования данных, полученных в работе. Должны учитываться также: уровень доклада на защите; соответствие оформления работы установленным требованиям; качество иллюстративного материала к докладу.

При проведении защиты выпускной квалификационной работы члену ГЭК выдается бланк «Перечень компетенций, оцениваемых при защите ВКР» и «Бланк оценивания защиты ВКР» (приложение 1).

Итоговая оценка выводится непосредственно после окончания защиты выпускных квалификационных работ на основе оценивания государственной экзаменационной комиссией компетенций обучающегося и защиты выполненной им выпускной квалификационной работы. Итоговая оценка выставляется по четырехбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Секретарь ГЭК на основании «Бланк оценивания защиты ВКР» составляет Протокол заседания ГЭК по защите ВКР.

РАЗДЕЛ 4. ПОРЯДОК ПОДАЧИ АПЕЛЛЯЦИИ.

Порядок подачи апелляции установлен в СМК-ПИ-3.01-07 «Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся ПГТУ».

Бланк оценивания защиты ВКР

Институт/Факультет/Центр	Экономический факультет
Кафедра	Кафедра финансов, экономики и организации производства
Направление подготовки	01.03.05 (о) - ст. - СТ
Наименование ОП	41 - Прикладная статистика и анализ данных

ФИО обучающегося	Балл по компетенции в соответствии с критериями оценивания*																		Средний балл	Оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»)
	УК -1	УК -2	УК -3	УК -4	УК -5	УК -6	УК -7	УК -8	УК -9	УК -10	УК -11	ОП К-1	ОП К-2	ОП К-3	ОП К-4	ПК -1	ПК -2			
1.																				
2.																				
3.																				

* ВКР обучающегося оценивается в разрезе компетенции, исходя из принятой шкалы оценивания

Председатель ГЭК	
Члены ГЭК	(подпись)
	(подпись)
	(подпись)
	(подпись)
	(подпись)