

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))

27.02.2023 г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

09.03.02 Информационные системы и технологии

Бакалавр

(бакалавр/магистр/специалист)

Экономическая кибернетика

Трудоемкость по учебному плану	324 / 9	часов/зачетных единиц
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	324 / 9	часов/зачетных единиц

(ГОД)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 09.03.02 Информационные системы и технологии

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)
старший преподаватель	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Н.В. Скобелева
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)
старший преподаватель	ФЭиОП	СОГЛАСОВАНО	Е.А. Козлова
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании выпускающей кафедры
Кафедра финансов, экономики и организации производства

	(наименование кафедры)		
31.01.2023	протокол №	6	
(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 06.03.2023 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.

Вид выпускной квалификационной работы – бакалаврская работа.

Общие рекомендации по подготовке и оформлению ВКР, требования к структуре и содержанию ВКР устанавливаются кафедрой ФЭиОП. Требования по оформлению и организационные вопросы подготовки и защиты ВКР изложены в учебно-методическом пособии «Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки «Экономика» (профиль «Финансы и кредит»)/Е.В. Торопова, Е.В. Родионова, Л.В. Смоленникова, Н.М. Стрельникова.- Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016 – 72 с.

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе должна в краткой и четкой форме раскрывать творческий замысел работы, содержать методы исследования, принятые методы расчета и сами расчеты, сопровождаться иллюстрациями, графиками, таблицами.

Основное содержание ВКР может быть изложено в нескольких разделах и подразделах, разбитых на пункты. Количество разделов, подразделов и пунктов определяется исходя из внутренней логики работы, целей и задач, решаемых при ее написании. Следуя логике проведения исследований, таких разделов (этапов исследования), как правило, три.

В целом структура выпускной квалификационной работы включает следующие элементы:

Титульный лист

Задание на выполнение выпускной квалификационной работы

Аннотация

Содержание

Введение

1. Теоретические и методические основы исследования (анализ состояния проблемы в соответствии с избранной темой)
2. Характеристика объекта исследования и анализ основных экономических показателей объекта исследования.
3. Основные результаты исследования и предложения по теме выпускной квалификационной работы.

Заключение

Библиографический список

Приложения

К выпускной квалификационной работе отдельно прилагается демонстрационный материал для сопровождения доклада на защите ВКР перед Государственной экзаменационной комиссией.

При формировании структуры ВКР следует стремиться к тому, чтобы разделы, подразделы и пункты были примерно равноценны по занимаемым объемам. Каждый раздел рекомендуется завершать выводами, вытекающими из его содержания и направляющими исследование в следующие разделы ВКР.

Титульный лист является первой страницей выпускной квалификационной работы и заполняется по строго определенным правилам.

Аннотация должна содержать название темы ВКР, обосновывать ее актуальность, определять объект исследования, цель работы, иметь краткое изложение основного содержания работы по главам, отражать наличие в работе сделанных автором выводов и предложений, разработанных рекомендаций. В аннотации также указывается объем выполненной работы (количество страниц машинописного текста), количество представленных таблиц и рисунков, количество использованных информационных источников. Объем аннотации – не более 1 страницы машинописного текста.

В содержании приводятся все заголовки разделов, подразделов и пунктов ВКР, точно повторяющие заголовки в тексте, и указываются страницы, на которых расположены эти заголовки.

Во введении к выпускной квалификационной работе должна быть обоснована актуальность темы и показана цель ВКР, сформулированы основные задачи, указаны предмет, объект и методы исследования, представлена практическая значимость результатов исследования.

Актуальность темы исследования должна быть обоснована с использованием ряда доказательств, которые в совокупности должны дать ответ на вопрос: «Почему или в связи с чем данная тема исследования является актуальной?».

Цель выпускной квалификационной работы формулируется, как правило, одним предложением. Целью работы должен явиться не процесс (исследование, обоснование, разработка, развитие и т.д.), а результат (теоретические и организационно-методические положения, концепция, механизм, подходы к решению, методы и т.п.).

Исходя из цели исследования формулируются его задачи. Формулирование задач должно начинаться с глагола активного действия (систематизировать, уточнить, предложить, дать оценку, выявить закономерности или тенденции, обосновать, определить, обобщить и т.п.), а не с глаголов «изучить» или «рассмотреть».

Предмет исследования представляет собой комплекс вопросов, изучаемых в рамках темы выпускной квалификационной работы. Предмет исследования должен быть четко очерчен и кратко сформулирован (например, вопросы моделирования бизнес-процессов в организации), а затем детально расшифрован: что именно входит в предмет исследования.

Исходя из предмета исследования, дается обоснование выбора объекта исследования. В качестве объекта исследования может быть указана организация (предприятие), на базе которой выполняется ВКР или иной объект в соответствии с темой ВКР.

Далее во введении называются методы исследования, использованные автором при разработке ВКР.

Затем в краткой форме сообщается, в чем заключается практическая ценность полученных результатов. При наличии справок и/или актов внедрения результатов исследования в практическую деятельность хозяйствующих субъектов дается указание на данный факт.

Рекомендуется следующее содержание разделов и подразделов выпускной квалификационной работы.

1. Теоретические (теоретические и нормативные) и методические основы исследования (анализ состояния проблемы в соответствии с избранной темой)

Обзор информационных источников

Выпускная квалификационная работа выполняется на основе глубокого изучения литературы по выбранной теме

исследования (учебников, учебных пособий, монографий, периодической и литературы и нормативных актов), поэтому в данной части работы необходимо:

- 1) провести обзор литературных источников, рассматривающих проблемы избранной темы, выявить существующие научные подходы и мнения различных авторов;
- 2) проанализировать законодательные и другие нормативные акты, регламентирующие деятельность объекта исследования применительно к выбранной теме;
- 3) на основе проведенного обзора и анализа выбрать подходы и методики, которые будут использованы при решении задач, поставленных в рамках выпускной квалификационной работы.

Во всех случаях заимствования материалов из отчетности, статистики, публикаций, научной и учебной литературы и других информационных источников требуется делать ссылки на них.

2. Характеристика объекта исследования и анализ его основных экономических показателей.

2.1. Общие сведения об объекте исследования

В данном подразделе необходимо привести общие сведения об объекте исследования, на базе которого выполняется выпускная квалификационная работа. Если в качестве объекта исследования выступает организация, указываются: полное название, организационно-правовая форма хозяйствования, основные цели и задачи деятельности, сведения об уставном капитале, история формирования и развития организации. Также выполняется обзор нормативных актов, регламентирующих деятельность объекта исследования. Этот подраздел также должен содержать характеристику основных видов и направлений деятельности организации. В случае необходимости может быть приведена производственная структура и структура управления организации (в виде схем, рисунков), раскрыты функции ее отделов, служб, должностных лиц.

2.2. Основные экономические показатели деятельности объекта исследования

В данном подразделе приводится динамика основных экономических показателей, характеризующих объект исследования за 3-5 последних лет, выполняется их анализ и делается общий вывод о тенденциях и перспективах его развития, эффективности деятельности организации. Дается описание задач организационного управления и бизнес-процессов.

При обработке отчетных данных следует использовать современные методы экономико-математического анализа с тем, чтобы выявить закономерности, определить влияние факторов на динамику показателей.

Содержание данного подраздела выпускной квалификационной работы необходимо иллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и другими материалами, которые наиболее наглядно характеризуют результаты проведенного исследования. Их размещают по тексту работы или в виде приложений.

3. Основные результаты исследования и предложения по теме выпускной квалификационной работы

В данном разделе выпускной квалификационной работы выполняется исследование, посвященное непосредственно его теме. Исследование может быть сведено в один раздел, название которого выбирается в соответствии с названием темы всей ВКР, либо разбивается на 2-3 раздела, каждый из которых охватывает отдельные вопросы, подлежащие изучению в рамках избранной темы.

В соответствии с темой ВКР исследование может быть направлено на решение задач организационного управления и моделирование бизнес-процессов организации (в определенной предметной области) на основе разработки, внедрения и сопровождения информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы с целью повышения эффективности деятельности организации-пользователя. Могут быть также сформулированы предложения по применению информационных систем и технологий при решении задач организационного управления, включая управление бизнес-процессами организации-пользователя.

На основе результатов проведенного исследования разрабатываются рекомендации, призванные улучшить деятельность организации в исследуемой области, дается их экономическое обоснование. Рекомендации могут быть включены отдельным подразделом в раздел, посвященный специальному исследованию, либо выделены в самостоятельный раздел.

Заключение

В заключении дается обобщенная итоговая оценка проделанной работы. В нем следует представить краткие выводы о результатах деятельности организации, полученные при проведении исследования, и предложения (при наличии), которые выносятся на защиту перед Государственной экзаменационной комиссией.

В библиографическом списке указываются информационные источники, с которыми работал автор выпускной квалификационной работы. Таких источников должно быть не менее 50, в том числе законодательные и нормативные акты, книги, материалы периодической печати.

Библиографический список и ссылки на него должны оформляться в соответствии с правилами библиографического описания.

В приложениях могут быть представлены информационные материалы, не вошедшие в основную часть работы: копии форм финансовой и статистической отчетности организации, являющейся объектом исследования, объемные таблицы, диаграммы, схемы, характеризующие деятельность данной организации.

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. Рекомендуемый 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 (подрисночный 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 абзачного 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.

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 умещается 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.

Ссылаются 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:

Игнатьев, С. В. Принципы экономико-финансовой деятельности нефтегазовых компаний : учебное пособие / С. В. Игнатьев, 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. Чужин, 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 ; Мини-стерство 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. Берен-дяев, 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_Fedosееva_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. Цифровизация бизнес-процессов на основе имитационного моделирования.
2. Формирование цифровой экосистемы предприятия.
3. Внедрение платформенных моделей бизнеса в деятельность предприятия.
4. Экспертные системы в управлении деятельностью предприятия.
5. Автоматизация процессов управления персоналом предприятия.
6. Финансирование деятельности предприятия с использованием краудинвестинга.
7. Внедрение информационных технологий в предметной области объекта исследования (рынка сбыта, рынка труда, рынка капитала, рынка страхования, в сфере логистики и т.д.).
8. Моделирование бизнес-процессов в финансово-кредитной организации.
9. Автоматизация кредитных операций в коммерческом банке.
10. Разработка информационной модели "Клиент-банк".
11. Оценка состояния и перспективы развития рынка автоматизированных банковских систем в РФ.
12. Исследование рынка информационно-коммуникационных технологий для бизнеса.
13. Развитие информационно-аналитического обеспечения информационных систем в управлении (ресурсами, продажами, персоналом, затратами) предприятия.
14. Информационное обеспечение анализа и прогнозирования внешней среды предприятия.
15. Разработка и обоснование стратегии развития предприятия в условиях его цифровой трансформации.

2.2. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющихся 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 "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 71 с. ISBN 978-5-8158-1748-7. Экземпляры: всего 61.	61 / https://portal.volgatech.net/books/Toropova_vipusknaia_k_valifikacionnaia_rabota_2016.pdf
2.	Бочков, А. П. Информационные системы управления	

	экономическими объектами [Электронный ресурс] : учебник / А. П. Бочков, А. А. Графов. 2-е изд., перераб. и доп. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 160 с. ISBN 978-5-8114-3769-6.	https://e.lanbook.com/book/206870
3.	Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. 10-е изд., стер. Москва: Дашков и К, 2022. - 395 с. ISBN 978-5-394-04038-2.	https://e.lanbook.com/book/277274
4.	Новиков, А. И. Эконометрика [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / Новиков А. И. Москва: Дашков и К, 2021. - 224 с. ISBN 978-5-394-04051-1.	https://e.lanbook.com/book/230033
5.	Петров, А. В. Моделирование процессов и систем [Электронный ресурс] / Петров А. В. Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 288 с. ISBN 978-5-8114-1886-2.	https://e.lanbook.com/book/212213
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, этническом 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 принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем
ОПК-6	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем
ОПК-8	Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем
ПК-1	Способность выполнять работы по разработке и внедрению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы с целью повышения эффективности деятельности организации-пользователя
ПК-2	Способность проводить организационное сопровождение создания, внедрения и использования информационных систем
ПК-3	Способность применять информационные системы и технологии при решении задач организационного управления, включая управление бизнес-процессами организации-пользователя

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; - презентации результатов работы; - навыков публичной дискуссии.

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	09.03.02 (о) - ст. - ИСТ
Наименование ОП	39 - Экономическая кибернетика

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

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

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