

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ашмарина Светлана Игоревна

Должность: Ректор ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»

Дата подписания: 20.09.2021 14:44:25

Уникальный программный ключ: «Самарский государственный экономический университет»

59650034d6e3a6baac49b7bd0f8e79fea1433ff3e82f1fc7e9279a031181baba

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

Факультет среднего профессионального и предпрофессионального образования
Кафедра факультета среднего профессионального и предпрофессионального образования

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом Университета

(протокол № 14 от 31 марта 2021 г.)

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности

09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)»

Квалификация (степень) выпускника техник по информационным системам

Самара 2021

Лист согласования

Согласовано:

«01» июня 2021г.

Директор ООО «Антир»

должность, наименование организации



подпись

Николаев В.Н.

ФИО

Согласовано:

«__» _____ 20__ г.

должность, наименование организации

подпись

ФИО

Согласовано:

«__» _____ 20__ г.

должность, наименование организации

подпись

ФИО

Согласовано:

«__» _____ 20__ г.

должность, наименование организации

подпись

ФИО

Согласовано:

«__» _____ 20__ г.

должность, наименование организации

подпись

ФИО

Согласовано:

«__» _____ 20__ г.

должность, наименование организации

подпись

ФИО

Согласовано:

«__» _____ 20__ г.

должность, наименование организации

подпись

ФИО

Согласовано:

«__» _____ 20__ г.

должность, наименование организации

подпись

ФИО

ОГЛАВЛЕНИЕ

- 1. Общие положения**
- 2. Выпускная квалификационная работа**
- 3. Защита ВКР**
- 4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**
- 5. Фонд оценочных средств**
- 6. Порядок подачи и рассмотрения апелляций**
- 7. Условия реализации государственной итоговой аттестации**

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» включает: подготовку выпускной квалификационной работы (ВКР), защиту выпускной квалификационной работы (ВКР).

Уровень образования – среднее профессиональное

Объем ГИА в соответствии с требованиями ФГОС, рабочего учебного плана составляет 216 часов.

Программа государственной итоговой аттестации по основной образовательной программе среднего профессионального образования выпускников (далее – программа) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)», утвержденным приказом Минобрнауки России от 14 мая 2014 г. № 525, является частью основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)».

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», «Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968, а также «Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «СГЭУ», утвержденного приказом и.о. ректора от 09 июня 2018 г. № 379-ОВ.

Программа государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования устанавливает правила организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников, завершающих освоение основных образовательных программ среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» и определяет готовность выпускника к одному или нескольким видам профессиональной деятельности по соответствующей специальности.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования.

Студентам и лицам, привлекаемым к государственной итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Лица, осваивающие образовательную программу среднего профессионального образования в форме самообразования либо обучавшиеся по не имеющей государственной аккредитации образовательной программе среднего профессионального образования, вправе пройти ее экстерном в соответствии с настоящей Программой.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам (дипломным работам), а также критерии оценки знаний, утвержденные Университетом, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

2. Выпускная квалификационная работа

2.1. Порядок согласования и утверждения тем выпускной квалификационной работы

Тематика ВКР определяется кафедрой с учетом баз производственной (преддипломной) практики обучающихся, должна быть актуальна, соответствовать современному состоянию и перспективам развития ИС в различных предметных областях, а также содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Обучающимся предоставляется право выбора любой из предложенных тем. Уточнение тематики ВКР проводится ежегодно, с целью исключения тем, потерявших свою актуальность и включения новых тем.

По согласованию с научным руководителем и заведующим кафедрой обучающийся может выбрать для ВКР тему, не включенную в рекомендуемый перечень, а также несколько изменить её название.

ВКР выполняются на материалах производственной (преддипломной) практики.

Окончательное заключение о целесообразности и актуальности темы ВКР согласовывается с научным руководителем ВКР и обсуждается на заседании кафедры.

Примерный перечень тем ВКР:

Вид деятельности: Эксплуатация и модификация информационных систем:

1. Разработка чат-бота для задач предприятия.
2. Информационная система моделирования затрат на ИТ в крупной фирме.
3. Информационная система оценки экономических критериев выбора модели сорсинга ИТ-сервисов: инсорсинг, аутсорсинг, гибридные модели.
4. Информационная система оценки затрат на ИТ в крупной фирме: подходы, модели, необходимые исходные данные.
5. Интеллектуальная информационная система для решения социальных проблем.
6. Информационная система управления предприятием в цифровой экономике.
7. Информационная система организации при реализации концепции «Индустрия 4.0».
8. Информационная система СІО руководства современной ИТ-службой.
9. Информационная система модели процессов ИТ-службы на основе передового опыта (best practice).
10. Информационная система управления проектами на основе модели Agile в сфере ИТ и её экономический анализ.
11. Информационная система DevOps, как модель интеграции разработки и текущей деятельности ИТ, её экономический анализ.
12. Информационный сервис - Каталог ИТ-сервисов как «конечный продукт» ИТ-службы. Подходы к выделению ИТ-сервисов и определению их себестоимости.

Вид деятельности: Участие в разработке информационных систем

1. Анализ информационно-аналитической системы движения фондов.
2. Автоматизация деятельности медицинского учреждения.
3. Анализ АИС для учета имущества и трудовых ресурсов предприятия.
4. Автоматизация оперативной отчетности при управлении персоналом на предприятии.
5. Анализ АИС для мониторинга транспорта средствами спутниковой навигации.
6. Анализ АИС «ІС: Управление строительной организацией».
7. Анализ АИС осуществления сделок LBO.
8. Анализ АИС проектирования зданий и сооружений.
9. Анализ АИС управления кредитными операциями.
10. Автоматизация учета рабочего времени в организации.
11. Автоматизация учета движения товара на складе.
12. Автоматизация управленческой отчетности при расчете заработной платы.
13. Анализ информационно-аналитической системы учета бухгалтерских услуг.
14. Анализ корпоративного интернет -портала.
15. Анализ АИС кадрового учета.
16. Анализ АИС обслуживания клиентов в сфере услуг.
17. Анализ АИС управления клининговой компанией.
18. Создание автоматизированной информационно -поисковой системы для предприятия.
19. Анализ АИС обработки экономической информации в налоговых органах.

Вид деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Анализ АИС обработки экономической информации в налоговых органах.
2. Разработка web-сайта учебного заведения.
3. Разработка web-сайта предприятия.
4. Разработка web-сайта продаж продукции.

5. Разработка информационно-аналитической системы руководителя предприятия.
6. Разработка информационной системы по учету продажи мясо-молочной продукции.
7. Разработка информационной системы анализа эффективности функционирования предприятия
8. Реализация типовой конфигурации 1С мультимодальных контейнерных грузоперевозок по ж.д.
9. Разработка DashBoard в типовой конфигурации 1С для специалиста HR.
10. Разработка инструмента управления розничной сетью магазинов франчайзинга на основе 1С: Управление торговлей.

Название темы ВКР должно быть кратким, отражать основное содержание работы и название объекта, на которые ориентирована работа.

При разработке проекта следует применять новые информационные технологии и современные методы проектирования.

Целесообразно, чтобы ВКР раскрывала 2-3 функциональные взаимосвязанные задачи предметной области.

Под задачей следует понимать получение выходного документа, разработку алгоритма и программ его формирования на основе нормативно-справочной, входной и хранимой информации.

Тема ВКР должна быть, прежде всего, **актуальной**, т. е. соответствовать потребностям и логике развития современной науки, техники и производства.

2.2. Требования к оформлению ВКР

Выпускная квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с предъявляемыми требованиями, установленными локальными нормативными актами утвержденными ФГБОУ ВО «СГЭУ».

2.2.1. Объем ВКР не должен превышать 50 страниц (листов) текста компьютерного набора, напечатанного через 1,5 интервал 14 шрифтом.

2.2. 2 Структура ВКР

Обязательными элементами пояснительной записки к ВКР являются:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- список используемой литературы;
- приложения.

Титульный лист

Титульный лист, как правило, оформляется на типографском бланке, выдаваемым кафедрой. Допускается оформление титульного листа с использованием компьютера и современного текстового редактора на листе белой бумаги формата А4.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление включает введение, наименования всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименования), заключение, приложения (при наличии). Строки содержания оглавления заканчиваются указанием номеров страниц, на которых расположено начало соответствующей части документа.

Перед словами «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложение», порядковые номера в ВКР не ставятся. Заголовки разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименования) имеют номера.

Заголовок «Оглавление» (с прописной буквы) размещают в центре строки (симметрично тексту). Наименования, включенные в оглавление, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы. Оглавление включают в общее количество страниц документа.

ВВЕДЕНИЕ

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы, цель ВКР, должны быть раскрыты актуальность, объект, решаемые в работе задачи, используемые методы, методики и технологии, практическую значимость полученных результатов.

Целью ВКР может быть: анализ экономико-информационной среды; применение новых информационно-коммуникационных технологий для сбора, передачи, обработки и выдачи информации; совершенствование информационной базы предметной области на основе новых методик и концепций; применение новых автоматизированных решений комплексов управленческих и экономических задач и др. Объем введения должен быть не более 3 страниц.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ (нумерация элементов основной части ВКР показана условно – для данного раздела)

1. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1. Техничко-экономическая характеристика предметной области

1.1.1. Характеристика организации

1.1.2. Краткая характеристика подразделения или видов его деятельности

1.2. Экономическая сущность задачи

1.3. Обоснование необходимости и цели использования вычислительной техники для решения задачи.

1.4. Постановка задачи

1.4.1. Цель и назначение автоматизированного варианта решения задачи

1.4.2. Общая характеристика организации решения задачи на ЭВМ

1.4.3. Формализация расчетов

1.5. Анализ существующих разработок и обоснование выбора технологии проектирования

2. ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Информационное обеспечение задачи

2.1.1. Информационная модель и ее описание

2.1.2. Используемые классификаторы и системы кодирования

2.1.3. Характеристика первичных документов с нормативно-справочной и входной оперативной информацией

2.1.4. Характеристика результатной информации

2.2. Программное обеспечение задачи

2.2.1. Общие положения (дерево функций и сценарий диалога)

2.2.2. Структурная схема пакета (дерево вызова процедур и программ)

2.3. Технологическое обеспечение задачи

2.3.1. Организация технологии сбора, передачи, обработки и выдачи информации

2.3.2. Схема технологического процесса сбора, передачи, обработки и выдачи информации

2.3.3. Описание контрольного примера реализации проекта.

Заключение

В заключении необходимо сделать краткие выводы и оценку полученных результатов, кроме того рекомендуется определить направления дальнейшего развития (совершенствования) темы ВКР.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Список использованных источников содержит библиографическое описание всех литературных источников, использованных студентом в процессе выполнения ВКР. Сведения о каждом из источников располагают в порядке их упоминания в тексте. Допускается располагать сведения об источниках в алфавитном порядке.

ПРИЛОЖЕНИЯ К ВКР

В приложении могут быть распечатки:

- форм выходных документов;

- отлаженных основных расчетных модулей на исходном языке программирования или адаптированных программных средств, использованных в проекте.

2.3. Обязанности и ответственность руководителя ВКР.

Закрепление темы и научного руководителя ВКР осуществляется кафедрой, а затем утверждается приказом ректора. После этого обучающийся совместно с научным руководителем

разрабатывают задание на ВКР, которое включает перечень вопросов, подлежащих разработке в выпускной работе, содержание графического материала, календарный график выполнения работы и график консультаций у научного руководителя и утверждается заведующим кафедрой. После этого студент приступает к выполнению выпускной работы. Руководитель ВКР назначается на весь период выполнения работы.

Оформленная ВКР представляется научному руководителю, который оценивает полноту и цельность работы, правильность принятых решений, степень использования отечественной и зарубежной литературы, самостоятельность и инициативу при написании работы и отражает свое мнение в отзыве на ВКР.

Желательно, чтобы на предварительную защиту студенты пришли с уже подготовленным докладом и презентацией к докладу.

Выпускник, получивший положительный отзыв руководителя на ВКР проходит предварительную защиту на кафедре в соответствии с графиком, утвержденным кафедрой. Предварительная защита проходит перед комиссией кафедры.

2.4. Допуск к защите ВКР

Проверка ВКР на объем заимствования

В соответствии с «Положением о порядке проведения проверки курсовых, выпускных квалификационных работ, дипломных работ, магистерских, кандидатских и докторских диссертационных работ на наличие заимствований в ФГБОУ ВО «Самарский государственный экономический университет»», утвержденным приказом ректора № 27-ОВ от 31.01.2020 г., все выпускные квалификационные работы подвергаются проверке на наличие заимствований в системе «Антиплагиат». На основании отчета о результатах данной проверки заведующим выпускающей кафедрой принимается решение о допуске / не допуске работы к защите. Допустимые минимальные нормативные значения оригинального текста – 65%.

Сроки и порядок предоставления работы на кафедру.

После завершения подготовки студентом ВКР руководитель ВКР дает письменный отзыв. Кафедра обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР.

ВКР, отзыв передаются в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

3. Защита ВКР

Защита ВКР проводится в соответствии с п. 3 Регламента работы государственной экзаменационной комиссии в ФГБОУ ВО «СГЭУ», утв. приказом и.о. ректора №11-ОВ от 11 января 2017 г.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в сроки, установленные календарным графиком по соответствующей специальности (направлению).

На заседании ГЭК вправе присутствовать руководитель, другие обучающиеся, преподаватели, представители администрации университета.

Перед началом защиты секретарь ГЭК дает краткую информацию по личному делу обучающегося.

Защита ВКР начинается с доклада обучающегося по теме ВКР. На доклад по ВКР выпускника по специальностям среднего профессионального образования дается 5-7 минут.

Во вступительной части доклада обучающийся формулирует цель, поставленные задачи ВКР, обосновывает актуальность избранной темы, кратко освещает состояние разработанности темы (20% отведенного времени).

В основной части доклада рассматриваются подходы к решению поставленной задачи, подход, избранный автором, представляется решение поставленных задач, обосновывается правильность принимаемого решения (70% отведенного времени).

Структура доклада может конкретизироваться и изменяться в зависимости от особенностей и содержания работы, полученных результатов и представленных демонстрационных материалов.

Обучающийся вправе в процессе доклада использовать заранее подготовленный наглядный графический материал (чертежи, таблицы, схемы) иллюстрирующий основные

положения работы. Обучающийся вправе представить при защите ВКР электронную презентацию.

После завершения доклада члены ГЭК задают обучающемуся вопросы. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

После ответа обучающегося на вопросы слово предоставляется руководителю. В случае отсутствия последнего на заседании ГЭК его отзыв зачитывает секретарь ГЭК. В конце своего выступления руководитель даёт свою оценку работы обучающегося в процессе подготовки ВКР.

Члены ГЭК принимают решение об оценке ВКР.

Результаты защиты ВКР объявляются в день защиты ВКР после оформления протоколов заседания ГЭК.

4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной итоговой аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при

необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;
д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.
Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

5. Фонд оценочных средств

5.1. Паспорт оценочных средств

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации разработан для специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной специальности, утвержденным Приказом Минобрнауки России № 525 от 14 мая 2014 г.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Студент, получивший оценку «неудовлетворительно», считается не защитившим ВКР. Повторная защита ВКР на повышенную оценку запрещается.

Студент, не защитивший ВКР по программе подготовки, допускается к нему повторно, но не ранее, чем через 10 месяцев.

Срок повторной сдачи устанавливает ректор университета в соответствии с федеральным законом «Об образовании» по согласованию с председателем ГЭК в период очередной сессии ГЭК.

Критерии оценки знаний при защите ВКР. Критерии оценок должны характеризовать уровень теоретических знаний и практических навыков.

Оценка «отлично». Пояснительная записка к ВКР оформлена в соответствии с требованиями, полностью раскрывает тему ВКР. Доклад излагается логично, последовательно и не требует дополнительных пояснений. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «хорошо». Пояснительная записка к ВКР оформлена в соответствии с требованиями, полностью раскрывает тему ВКР. Доклад излагается систематизировано и последовательно. Базовые знания используются. Материал излагается уверенно. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

Оценка «удовлетворительно». Пояснительная записка к ВКР оформлена в соответствии с требованиями. Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются поставленные вопросы. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, а имеющиеся практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.

Оценка «неудовлетворительно». Пояснительная записка к ВКР оформлена в соответствии с требованиями, тема ВКР раскрыта не полностью. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются все поставленные вопросы. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

Государственная итоговая аттестация является итоговой формой контроля и позволяет оценить сформированность компетенций.

Общие компетенции

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

сущность и социальную значимость своей будущей профессии;

уметь:

применять проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

собственную деятельность, типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, методы оценки их эффективности и качества;

уметь:

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях;

уметь:

Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

уметь:

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

уметь:

Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы взаимодействия в коллективе и команде, эффективного общения с коллегами, руководством, потребителями;

уметь:

Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы общения в команде, способы достижения поставленного результата выполнения заданий;

уметь:

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы формулирования задач профессионального и личностного развития;

уметь:

Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы профессиональной переподготовки в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

уметь:

Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Вид деятельности: Эксплуатация и модификация информационных систем.

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к сбору данных для анализа использования и функционирования информационной системы, к составлению отчетной и проектной документации на модификацию информационной системы;

уметь:

Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы

иметь практический опыт:

Сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы, участия в составлении отчетной документации, в разработке проектной документации на модификацию информационной системы

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

уметь:

Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

иметь практический опыт:

взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирования произведенных изменений;

уметь:

Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

иметь практический опыт:

проведения модификации отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документирования произведенных изменений

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы экспериментального тестирования информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксирования выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;

уметь:

Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

иметь практический опыт:

участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировании выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;

уметь:

Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

иметь практический опыт:

разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к участию в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;

уметь:

Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

иметь практический опыт:

Участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к инсталляции и настройке информационной системы в рамках своей компетенции, документирования результатов работы;

уметь:

Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

иметь практический опыт:

проведения инсталляции и настройки информационной системы в рамках своей компетенции, документирования результатов работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы – завершающий этап

формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к консультированию пользователей информационной системы и разработке фрагментов методики обучения пользователей информационной системы;

уметь:

Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

иметь практический опыт:

Консультирования пользователей информационной системы и разработки фрагментов методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;

уметь:

Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

иметь практический опыт:

Выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции – завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к организации доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

уметь:

Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

иметь практический опыт:

Обеспечения организации доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

Вид деятельности: **Участие в разработке информационных систем**

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания - завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к разработке технического задания;

уметь:

принимать участие в разработке технического задания.

иметь практический опыт:

участия в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания - завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к программированию в соответствии с требованиями технического задания;

уметь:

программировать в соответствии с требованиями технического задания.

иметь практический опыт:

программирования в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений - завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к тестированию разрабатываемых приложений;

уметь:

применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

иметь практический опыт:

применения методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ - завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к формированию отчетной документации по результатам работ;

уметь:

формировать отчетную документацию по результатам работ.

иметь практический опыт:

формирования отчетной документации по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами - завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к оформлению программной документации в соответствии с принятыми стандартами;

уметь:

оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

иметь практический опыт:

оформления программной документации в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы - завершающий этап формирования компетенции.

знать:

методы и подходы к оценке качества и надежности функционирования информационной системы;

уметь:

использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

иметь практический опыт:

использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

Вид деятельности: Выполнение работ по профессии «Оператор электронно – вычислительных и вычислительных машин».

ДПК 3.1. Выполнение работ по профессии «Оператор электронно – вычислительных и вычислительных машин»

знать: методы обработки цифровой информации;

уметь: вводить, передавать и выводить цифровую информацию в ЭВМ с различных носителей и каналов передачи;

иметь практический опыт: учёта и контроля над порядком и качеством функционирования ЭВМ

Общие компетенции ОК
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы

выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Вид деятельности	Профессиональные компетенции (ПК)
Эксплуатация и модификация информационных систем	ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
	ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
	ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
	ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
	ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
	ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
	ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
	ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
	ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
	ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
Участие в разработке информационных систем.	ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.
	ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.
	ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
	ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по

	результатам работ.
	ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.
	ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы
Выполнение работ по профессии «Оператор электронно – вычислительных и вычислительных машин»	ДПК 3.1. Вводить, передавать и выводить цифровую информацию в ЭВМ с различных носителей и каналов передачи

6. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее – апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию СГЭУ.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается СГЭУ одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников СГЭУ, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является ректор СГЭУ либо лицо, исполняющее в установленном порядке обязанности ректора СГЭУ. Секретарь избирается из числа членов апелляционной комиссии.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель государственной экзаменационной комиссии по специальности 38.07.01 «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)».

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации

подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные СГЭУ.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите дипломной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при сдаче демонстрационного экзамена, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, письменные ответы выпускника (при их наличии) и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении демонстрационного экзамена.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве СГЭУ.

7. Условия реализации государственной итоговой аттестации

7.1. Для проведения государственной итоговой аттестации предусмотрены следующие специальные помещения: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, библиотека, читальный зал с выходом в интернет, помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, актовый зал, помещение для самостоятельной работы, оснащенные в соответствии с ОПОП по специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)».

7.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Университета имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

Основная литература

7.2.1. Электронные издания

1. Гостев, И. М. Операционные системы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Гостев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04951-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453469>
2. Рыбальченко, М. В. Архитектура информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Рыбальченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 91 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01252-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452922>
3. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Чистов, П. П. Мельников, А. В. Золотарюк, Н. Б. Ничепорук ; под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03173-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452680>

7.2.2. Электронные ресурсы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
2. Электронная библиотечная система Юрайт Издательство Юрайт <https://biblio-online.ru/>
3. Платформа «Библиокомплектатор» <http://www.bibliocomplectator.ru/>
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» <http://konsultant.ru/>

7.2.3. Дополнительные источники

1. Математика и информатика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. М. Беляева [и др.] ; под редакцией В. Д. Элькина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 402 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10683-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451170>
2. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456521>
3. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10301-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456522>
4. Казанский, А. А. Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12461-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/447551>
5. Нетёсова, О. Ю. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09107-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452872>

7.3 Обязательное программное обеспечение

1. Microsoft Windows 10 Education / Microsoft Windows 7 / Windows Vista Business
2. Office 365 ProPlus, Microsoft Office 2019, Microsoft Office 2016 Professional Plus (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) / Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access, PowerPoint)