

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»
Колледж технологий и управления
Цикловая комиссия теплоснабжения

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
воспитательной работе



А.Г. Черкашина Черкашина А.Г.

06 20*19* г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

09.02.07 Информационные системы и программирование
Квалификация выпускника Программист

Якутск 2019

Содержание

№	Наименование раздела	Стр.
1	Общие положения	3
2	Требования к результатам освоения ППССЗ	4
3	Условия проведения государственной итоговой аттестации	15
4	Подготовка аттестационного испытания	16
5	Руководство подготовкой и защитой ВКР	17
6	Структура, содержание и оформление ВКР	17
7	Порядок защиты ВКР, включая демонстрационный экзамен	20
8	Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья	21
9	Критерии оценки ВКР	22
10	Порядок подачи и рассмотрения апелляций	27
	Приложения	

1 Общие положения

1.1. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и работодателей.

1.2. Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и является обязательной процедурой для выпускников очной и заочной форм обучения, завершающих освоение подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) среднего профессионального образования.

1.3. К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.4. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение выпускниками общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

2. Требования к результатам освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью программы подготовки специалистов среднего звена определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Знать: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p> <p>Уметь: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p>
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личное развитие.	<p>Знать: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Уметь: определять актуальность нормативно-правовой документации в</p>

		<p>профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04.	<p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Знать: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности. Уметь: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>
ОК 05.	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Знать: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. Уметь: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>
ОК 06.	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Знать: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности. Уметь: описывать значимость своей специальности.</p>
ОК 07.	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>Знать: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения Уметь: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.</p>
ОК 08.	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>Знать: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения. Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>
ОК 09.	<p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. Уметь: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p>

ОК 01.0.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>Знать: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> <p>Уметь: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>
ОК 01.1.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Знать: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p> <p>Уметь: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p>

Профессиональные компетенции

1 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем

ПК 1.1.	Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием	<p>Практический опыт: Разрабатывать алгоритм решения поставленной задачи и реализовывать его средствами автоматизированного проектирования.</p> <p>Умения: Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием. Оформлять документацию на программные средства. Оценка сложности алгоритма.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Актуальная нормативно-правовая база в области документирования алгоритмов</p>
ПК 1.2.	Разрабатывать программные модули в	Практический опыт:

	соответствии с техническим заданием	<p>Разрабатывать код программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля. Разрабатывать мобильные приложения.</p> <p>Умения: Создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль. Оформлять документацию на программные средства. Осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого уровня и высокого уровней в том числе для мобильных платформ.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования. Знание API современных мобильных операционных систем.</p>
ПК 1.3.	Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств	<p>Практический опыт: Использовать инструментальные средства на этапе отладки программного продукта. Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию.</p> <p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства. Применять инструментальные средства отладки программного обеспечения.</p> <p>Знания: Основные принципы отладки и тестирования программных продуктов. Инструментарий отладки программных продуктов.</p>
ПК 1.4.	Выполнять тестирование программных модулей	<p>Практический опыт: Проводить тестирование программного модуля по определенному сценарию. Использовать инструментальные средства на этапе тестирования.</p> <p>Умения: Выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные виды и принципы тестирования программных продуктов</p>
ПК 1.5.	Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода	<p>Практический опыт: Анализировать алгоритмы, в том числе с применением инструментальных средств. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p>

		<p>Умения: Выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода. Работать с системой контроля версий.</p> <p>Знания: Способы оптимизации и приемы рефакторинга. Инструментальные средства анализа алгоритма. Методы организации рефакторинга и оптимизации кода. Принципы работы с системой контроля версий.</p>
ПК 1.6.	Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ	<p>Практический опыт: Разрабатывать мобильные приложения</p> <p>Умения: Осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования. Оформлять документацию на программные средства.</p> <p>Знания: Основные этапы разработки программного обеспечения. Основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования.</p>
2 Осуществление интеграции программных модулей		
ПК 2.1.	Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент	<p>Практический опыт: Разрабатывать и оформлять требования к программным модулям по предложенной документации. Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Определять источники и приемники данных. Проводить сравнительный анализ. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы Debug и Trace). Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания:</p>

		<p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Виды и варианты интеграционных решений. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы отладочных классов. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Графические средства проектирования архитектуры программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ПК 2.2.	Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение	<p>Практический опыт Интегрировать модули в программное обеспечение. Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов. Использовать различные транспортные протоколы и стандарты форматирования сообщений. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Создавать классы-исключения на основе базовых классов. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. Использовать приемы работы в системах контроля версий.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации программного обеспечения. Современные технологии и инструменты интеграции. Основные протоколы доступа к данным. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки.</p>

		<p>Методы и схемы обработки исключительных ситуаций.</p> <p>Основные методы и виды тестирования программных продуктов.</p> <p>Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ПК 2.3.	<p>Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Отлаживать программные модули. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Использовать инструментальные средства отладки программных продуктов. Определять источники и приемники данных. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания:</p> <p>Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Основные методы отладки. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ПК 2.4.	<p>Осуществлять разработку текстовых наборов и текстовых сценариев для программного обеспечения</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Разрабатывать тестовые наборы (пакеты) для программного модуля. Разрабатывать тестовые сценарии программного средства. Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p>

		<p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Анализировать проектную и техническую документацию. Выполнять тестирование интеграции. Организовывать постобработку данных. Использовать приемы работы в системах контроля версий. Оценивать размер минимального набора тестов. Разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии. Выполнять ручное и автоматизированное тестирование программного модуля. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Методы и способы идентификации сбоев и ошибок при интеграции приложений. Методы и схемы обработки исключительных ситуаций. Основные методы и виды тестирования программных продуктов. Приемы работы с инструментальными средствами тестирования и отладки. Стандарты качества программной документации. Основы организации инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.</p>
ПК 2.5.	Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования	<p>Практический опыт: Инспектировать разработанные программные модули на предмет соответствия стандартам кодирования.</p> <p>Умения: Использовать выбранную систему контроля версий. Использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества. Анализировать проектную и техническую документацию. Организовывать постобработку данных. Приемы работы в системах контроля версий. Выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.</p> <p>Знания: Модели процесса разработки программного обеспечения. Основные принципы процесса разработки программного обеспечения. Основные подходы к интегрированию программных модулей. Основы верификации и аттестации программного обеспечения. Стандарты качества программной документации. Основы организации</p>

		инспектирования и верификации. Встроенные и основные специализированные инструменты анализа качества программных продуктов. Методы организации работы в команде разработчиков.
4 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем		
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	<p>Практический опыт: Выполнять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Умения: Подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем. Проводить установку программного обеспечения компьютерных систем. Производить настройку отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные виды работ на этапе сопровождения ПО.</p>
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	<p>Практический опыт: Измерять эксплуатационные характеристики программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.</p> <p>Умения: Измерять и анализировать эксплуатационные характеристики качества программного обеспечения.</p> <p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения. Основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации ПО</p>
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	<p>Практический опыт: Модифицировать отдельные компоненты программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Умения: Определять направления модификации программного продукта. Разрабатывать и настраивать программные модули программного продукта. Настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем.</p> <p>Знания: Основные методы и средства эффективного анализа</p>

		функционирования программного обеспечения.
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	<p>Практический опыт: Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.</p> <p>Умения: Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем. Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Выбирать и использовать методы и средства защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p> <p>Знания: Основные средства и методы защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами.</p>
11 Разработка, администрирование и защита баз данных		
ПК 11.1.	Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных	<p>Практический опыт: Выполнять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.</p> <p>Умения: Работать с документами отраслевой направленности. Собирать, обрабатывать и анализировать информацию на предпроектной стадии.</p> <p>Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний. Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.</p>
ПК 11.2.	Проектировать базу данных на основе анализа предметной области	<p>Практический опыт: Выполнять работы с документами отраслевой направленности.</p> <p>Умения: Работать с современными case-средствами проектирования баз данных.</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p>
ПК 11.3.	Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области	<p>Практический опыт: Работать с объектами баз данных в конкретной системе управления базами данных. Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных. Работать с документами отраслевой направленности. Использовать средства заполнения базы данных. Использовать</p>

		<p>стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Умения: Работать с современными case- средствами проектирования баз данных. Создавать объекты баз данных в современных СУБД.Знания: Методы описания схем баз данных в современных СУБД. Структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.</p>
ПК 11.4.	Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных	<p>Практический опыт: Работать с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных.</p> <p>Умения: Создавать объекты баз данных в современных СУБД. Дополнительно для квалификаций” Администратор баз данных” и ”Специалист по тестированию в области информационных технологий”. Создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных</p> <p>Знания: Основные принципы структуризации и нормализации базы данных. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных. Дополнительно для квалификаций” Администратор баз данных” и ”Специалист по тестированию в области информационных технологий” Структуры данных СУБД. Методы организации целостности данных. Модели и структуры информационных систем.</p>
ПК 11.5.	Администрировать базы данных	<p>Практический опыт: Выполнять работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных. Дополнительно для квалификаций” Администратор баз данных” и «Специалист по тестированию в области информационных технологий» <i>Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</i></p> <p>Умения: Применять стандартные методы для защиты объектов базы данных. Выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры. Выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры.</p>

		<p>Знания: Технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования. Алгоритм проведения процедуры восстановления базы данных.</p>
ПК 11.6.	Защищать информацию в базе данных с использованием технологии защиты информации	<p>Практический опыт: Использовать стандартные методы защиты объектов базы данных.</p> <p>Умения: Выполнять установку и настройку программного обеспечения для обеспечения работы пользователя с базой данных. Обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.</p> <p>Знания: Методы организации целостности данных.Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.Основы разработки приложений баз данных.Основные методы и средства защиты данных в базе данных.</p>

3. Условия проведения государственной итоговой аттестации

2.1. Вид государственной итоговой аттестации. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Демонстрационный экзамен по решению ФГБОУ ВО Якутская ГСХА может включаться в выпускную квалификационную работу.

2.2. Объем времени на подготовку и проведение. Объем времени на подготовку и проведение защиты выпускной квалификационной работы устанавливается согласно графику учебного процесса по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

2.3. Сроки проведения аттестационного испытания. Сроки проведения аттестационного испытания устанавливаются в соответствии с учебным планом специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

4. Подготовка аттестационного испытания

3.1. Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

3.2. В зависимости от осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта) – для выпускников, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена.

3.3. Темы выпускных квалификационных работ ежегодно разрабатываются преподавателями филиала, совместно со специалистами предприятий, рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются проректором по УМР. Перечень тем доводится до сведения студентов за полгода до государственной итоговой аттестации. Студентам предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования и отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

3.4. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом ректора.

3.5. По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают индивидуальные задания для каждого студента. Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются на заседании цикловой комиссии, подписываются руководителем работы и утверждаются директором колледжа. Задания на выпускную квалификационную работу выдаются студентам не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

3.6. В отдельных случаях допускается выполнение выпускной квалификационной работы группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту. Выпускные квалификационные работы могут выполняться студентами, как в филиале, так и на предприятии (организации).

3.7. Общее руководство и контроль над ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляет заместитель директора учебной работе.

3.8. Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются филиалом после их обсуждения на заседании Ученого совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий.

3.9. Государственная итоговая аттестация выпускников не может быть заменена

оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

5.Руководство подготовкой и защитой ВКР

5.1. Руководители выпускных квалификационных работ разрабатывают графики контроля выполнения ВКР. Графики рассматривают на заседании цикловой комиссии, утверждают директором колледжа и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала производственной (преддипломной) практики.

5.2. Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются: - разработка индивидуальных заданий; - консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;

- оказание помощи студентам в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

В отзыве руководителя ВКР указывается:

- общая характеристика дипломного проекта (работы);
- соответствие заданию объема и степени разработки основных разделов работы;
- положительные стороны работы;
- недостатки содержания и оформления основного текста работы;
- степень самостоятельности студентов при разработке вопросов темы.

Содержание отзыва доводится до сведения студента не позднее, чем за день до защиты выпускной квалификационной работы. К каждому руководителю дипломного проекта (работы) может быть одновременно прикреплено не более 8 студентов. На консультации для каждого студента должно быть предусмотрено не более двух часов в неделю.

6.Структура, содержание и оформление ВКР

Разработка структуры ВКР осуществляется с учетом требований ГОСТ 7. -2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».

ВКР выполняется в форме:

- дипломной работы.

По структуре дипломная работа состоит из теоретической и практической части.

ВКР должна содержать: титульный лист; содержание; введение; теоретическая часть; практическая(опытно-экспериментальная) часть; выводы и заключение; список использованных источников и литературы; приложения. ВКР должна иметь логично выстроенную структуру, которая в систематизированной форме концентрированно отражает текстуально изложенное содержание проведенного исследования, его результаты и практические рекомендации.

Содержание отдельных частей дипломной работы и их примерный объем следующий:

- 1.Титульный лист -1стр.
- Отзыв руководителя-1 стр.
- Рецензия на дипломную работу-1 стр.
- Задание на дипломную работу- 1 стр.
- 2.Содержание -1стр
- 3.Введение -1-2 стр.
- 4.Теоретическая часть- 15-20 стр.
- 5.Практическая часть
6. Заключение-1-2 стр.
7. Список литературы -1-2 стр.
8. Приложения (при их наличии)

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Титульный лист разрабатывается кафедрой и оформляется по образцу (приложение 5).

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание ВКР определяется ее темой и направлением исследования и соответствует поставленным задачам. Содержание ВКР включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

ВВЕДЕНИЕ

Во введении (1-2 стр.) должна быть обоснована актуальность темы исследования.

Цель ВКР представляет собой формулировку результата исследовательской деятельности и путей его достижения с помощью определенных средств.

Задачи конкретизируют цель; в соответствии с основной целью целесообразно выделить две задачи.

Задачи исследования – это теоретические и практические результаты, которые должны быть получены в ВКР. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., установить..., выяснить..., вывести формулу и т.п.). Постановку задач следует делать как можно более тщательно, т.к. их решение составляет содержание разделов ВКР.

Объект исследования - процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения. В качестве объекта исследования могут выступать организации, оборудование, финансовые потоки, люди и их деятельность, то есть всё, что имеет материальное и процессуальное выражение.

Предмет исследования - все то, что находится в границах объекта исследования в определенном аспекте рассмотрения. Именно предмет исследования определяет тему ВКР.

Введение должно содержать краткое изложение, применительно к теме дипломной работы.

После раздела Введение в ВКР включают список сокращений, представляющий собой перечень использованных в работе аббревиатур и сокращений, с их полной расшифровкой (за исключением общепринятых) в алфавитном порядке.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Теоретическая часть раскрывает теоретические аспекты изучаемого объекта и предмета. В ней содержится обзор используемых источников, информации, нормативной базы по теме.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Практическая часть может быть представлена методикой, расчетами, анализом данных собранных в ходе производственной практики (преддипломной), продуктами деятельности в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Каждая глава может включать 4-5 параграфа. Все главы ВКР должны быть связаны между собой. Особое внимание следует обращать на логические переходы от одной главы к другой, от параграфа к параграфу, а внутри параграфа – от вопроса к вопросу. В каждой главе должна быть поставлена совершенно конкретная цель и сделаны выводы, т.е. изложение материала должно быть логически завершенным. Автору нужно следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Заключение работы должно быть лаконичным и содержать основные результаты выполненной работы, краткие выводы и рекомендации по ВКР в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы:

- является органической частью любой учебной или научно- исследовательской работы и помещается после основного текста работы;

- позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность, приводимых в тексте заимствований: таблиц, иллюстраций, формул, цитат, фактов, текстов памятников и документов;

- характеризует степень изученности конкретной проблемы автором;

- представляет самостоятельную ценность, так как может служить справочным аппаратом для других исследователей;
- список литературы (не менее 10 источников). Список литературы составляется в следующем порядке:
 - законы Российской Федерации;
 - указы Президента Российской Федерации;
 - постановления Правительства Российской Федерации;
 - нормативные акты, инструкции; иные официальные материалы (резолюции рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
 - монографии, учебники, учебные пособия;
 - иностранная литература;
 - интернет-ресурсы.

Оформление осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 7. .5 - 8. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления и ГОСТ 7. – Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

Тексты необходимо выполнять на белой бумаге формат: А - 4.

Иллюстрации, таблицы, распечатки с компьютера могут представляться на бумаге формат: А-3, а также на миллиметровой бумаге (светло-оранжевого или голубого цвета).

Текст печатают через 1,5 интервала (цвет - черный), шрифт TimesNewRoman, интервал - обычный, размер шрифта- 14, выравнивание текста - по ширине страницы.

Рекомендуемые размеры полей. Слева - 30 мм. Справа - 15 мм. Сверху -20 мм, снизу - 20 мм.

Каждый раздел начинают с новой страницы. Допускается размещать очередной раздел на одной странице с предыдущим. При этом после заголовка и подзаголовка раздела до нижней границы текста должно уместиться не менее трех строк.

После согласования окончательного варианта ВКР с руководителем, работу аккуратно и четко распечатанную, переплетают в типографии.

разделам ВКР за счет лимита времени, отведенного на руководство ВКР.

Руководитель, совместно с выпускником, составляет план ВКР, график выполнения, перечень иллюстрированного материала; конкретизирует форму предъявления материала на защите ВКР. Руководитель на основании плана ВКР составляет задание в двух экземплярах: первый выдается студенту перед преддипломной практикой, второе – остается на ЦК и вместе с выпускной квалификационной работой представляется к защите.

В процессе работы руководитель осуществляет консультации выпускника по возникшим вопросам и следит за выполнением графика намеченных этапов работы. Согласно графику выполнения работ, студент, в указанный срок, по мере написания отдельных глав, предоставляет их руководителю. После проверки и уточнения предоставленных материалов, студент исправляет, дополняет главы ВКР в соответствии с рекомендациями. После согласования окончательного варианта ВКР с руководителем, работу, аккуратно и четко переписанную начисто, или перепечатанную, брошюруют в специальной папке или переплетают. Законченная выпускная квалификационная работа, подписанная студентом, представляется руководителю, не позднее, чем за 9 дней до защиты. Готовую выпускную квалификационную работу подписывает руководитель. Он же составляет отзыв о выполненной работе, в котором всесторонне характеризует качество ВКР, отмечает положительные стороны, особое внимание обращает на имеющиеся отмеченные ранее недостатки, не устраненные выпускником, мотивирует возможность или нецелесообразность представления ВКР в ГИА.

В отзыве научный руководитель отмечает положительные стороны работы и обращает внимание на имеющиеся недостатки, не устраненные дипломником. В заключение отзыва определяется профессиональный уровень подготовки студента- дипломника и излагается мнение о допуске ВКР к защите.

Законченную работу выпускник представляет на предварительную защиту, которая проводится на ЦК.

Рецензирование выпускной квалификационной работы

В разделе отражаются:

- условия привлечения рецензентов (кто может быть рецензентом, где и как утверждается кандидатуры, количество часов на рецензирование, сроки представления);
- содержание рецензии (заключение о соответствии темы и содержания ВКР, оценку качества выполнения каждого раздела ВКР, оценку степени разработанности новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы, оценку ВКР по четырехбалльной шкале (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

7.Порядок защиты выпускной квалификационной работы, включая демонстрационный экзамен

К защите выпускной квалификационной работы допускаются студенты, выполнившие в полном объеме учебный план 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Предварительная защита выпускной квалификационной работы проводится по решению выпускающей ЦК. День и время предварительной защиты определяет соответствующая выпускающая ЦК. Перед предварительной защитой студенту необходимо иметь готовую к защите выпускной квалификационной работы, подписанный отзыв научного руководителя. Предварительная защита проводится в комиссии, состоящей из двух-трех человек - преподавателей ЦК, под председательством председателя соответствующей ЦК.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на заседании государственной экзаменационной комиссии, сформированной из педагогических работников и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников других образовательных учреждений аналогичного профиля, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный план по осваиваемой ППССЗ СПО. Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей состава.

На защиту выпускной квалификационной работы обучающемуся рекомендуется представить электронную презентацию, включающую не менее 10 слайдов. На слайдах могут быть отражены цели и задачи ВКР, основные этапы её разработки, выводы о целесообразности и перспективах практического применения результатов ВКР.

Электронная презентация должна помогать обучающемуся представить членам государственной экзаменационной комиссии достоинства выполненной работы, подтвердить освоение общих и профессиональных компетенций.

Презентация выполняется в едином стиле. Цветовая гамма и использование анимации не должны препятствовать адекватному восприятию информации.

Во время доклада обучающийся может использовать другой подготовленный наглядный материал.

Оценивается ВКР по 4-х балльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно) на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии.

При определении итоговой оценки по защите ВКР учитываются:

- доклад выпускника;

- наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР;
- ответы на вопросы,
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя государственной экзаменационной комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель государственной экзаменационной комиссии (или заменяющий его заместитель председателя государственной экзаменационной комиссии) обладает правом решающего голоса.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами. В протоколе записываются: вопросы, заданные членами ГЭК, итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами Государственной экзаменационной комиссией. Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Обучающемуся, не выполнившему выпускную квалификационную работу или получившему оценку «неудовлетворительно» при её защите, выдается справка об обучении или периоде обучения по образцу, самостоятельно установленному Академией.

Порядок прохождения повторной защиты выпускной квалификационной работы для обучающихся, получивших при защите выпускной квалификационной работы оценку «неудовлетворительно» или не явившихся на защиту по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других, документально подтвержденных, исключительных случаях) определяется филиалом самостоятельно согласно Положению о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Если повторная защита прошла успешно, то справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии.

Выполненные обучающимися выпускные квалификационные работы хранятся после их защиты не менее пяти лет. По истечении указанного срока вопрос о дальнейшем хранении решается организуемой по приказу руководителя образовательной организации комиссией, которая представляет предложения о списании выпускной квалификационной работы. Списание выпускной квалификационной работы оформляется соответствующим актом.

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

7.1. Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией 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, прочитать 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 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.

8. Критерии оценки ВКР

Для определения качества выпускной квалификационной работы, включая демонстрационный экзамен, предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования сформулированным целям и задачам;
- умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе нестандартные) с использованием передовых научных технологий;
- структура ВКР и культура ее оформления; последовательность и логичность,

завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;

- использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей и реального опыта; апробация в среде специалистов практиков;

- использование современных информационных технологий, применение в работе математических методов исследования;

- выполнение и демонстрация практических результатов работы, позволяющих вести профессиональную деятельность в области профессиональной деятельности: Об Связь, информационные и коммуникационные технологии;

- возможность использования результатов в профессиональной практике для решения научных, проектных, аналитических, творческих, организационно-управленческих, образовательных задач.

Оценка качества ВКР по результатам защиты ВКР, включая демонстрационный экзамен, является комплексной. Государственная экзаменационная комиссия при оценке ВКР обращает внимание на содержание и качество проведенного исследования (проектирования), практическую демонстрацию разработанного программного продукта, оформление работы, содержательность ответов студентов на вопросы комиссии, оценку рецензента и отзыв руководителя ВКР.

Критерии оценки и качества подготовки выпускника по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Коды компетенции	Перечень планируемых результатов обучения и показателей оценивания	Этапы формирования (указать конкретные виды занятий, работ)	Оценочные средства	Описание шкалы и критериев оценивания			
				«Неудовлетворительно»	«Удовлетворительно»	«Хорошо»	«Отлично»
ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6	Знать	Работа над ВКР.	Введение ВКР, доклад студента, ответы студента на дополнительные вопросы, ответы на вопросы государственной аттестационной комиссии, обоснование тематики ВКР	Выполнено правильно менее 60% ответы на вопросы. Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он слабо ориентируется в теме работы. Не раскрыл в докладе цель, задачи работы. Не правильно интерпретирует результаты исследований.	Выполнено правильно 60-79 % заданий. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильно формулировки, нарушения логической последовательности в изложении результатов исследований. Испытывает затруднение в формулировке предложений по совершенствованию технологических процессов на экспериментальной базе исследований.	Выполнено правильно 80-89 % заданий. Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос. Показал высокий уровень владения ИКТ. Свободно владеет материалом работы дает полные развернутые правильные ответы на вопросы членов ГЭК.	Выполнено правильно 90-100 % заданий. Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы. Предложения по результатам работы имеют практическую ценность.

ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6	Уметь	Защита ВКР	Доклад на защите, ответы студента на дополнительные вопросы, основная часть ВКР, презентация	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать большую часть типичных задач на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, Нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать все типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения, доводит умение до «автоматизма»
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------	------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5 ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ПК 11.1 ПК 11.2 ПК 11.3 ПК 11.4 ПК 11.5 ПК 11.6	Владеть	Выполнение ВКР	Расчетная часть ВКР, основная часть ВКР, отзыв	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он не умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, допускает существенные ошибки.	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, но при этом допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, не допуская существенных неточностей в их решении.	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он умеет решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	----------------	------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10. 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 образовательной организации. Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации. Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации выдается 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 образовательной организацией одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей образовательной организации, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий. Председателем апелляционной комиссии является руководитель образовательной организации либо лицо, исполняющее обязанности руководителя на основании приказа образовательной организации.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии. Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей) и иметь должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность. Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

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 образовательной организацией. Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной 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 государственного 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 государственного 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 образовательной организации.

Председателю цикловой комиссии

(ф.и.о.)

от студента _____

(ф.и.о.)

Специальность 09.02.07 Информационные
системы и программирование

Группа _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы (дипломной работы):

Руководитель ВКР:

Должность, место работы:

Телефон студента: _____

Подпись студента: _____

Подпись руководителя ВКР (дипломной работы):

« _____ » _____ 20_г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Колледж технологий и управления

09.02.07 Информационные системы и программирование

Рассмотрено
на заседании ЦК

Председатель ЦК

Утверждаю

от «___» _____ 20__ г.

от «___» _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ
на выпускную квалификационную работу студента

_____ (фамилия, имя, отчество)

Форма ВКР _____

Тема _____

Цели и задачи работы _____

План работы и сроки _____

Срок сдачи ВКР: _____

Руководитель: _____

(ФИО, ученая степень, звание, место работы и должность)

Подпись руководителя _____

Примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Разработка справочной информационной системы «Служба содействия трудоустройства выпускников»;
2. Разработка автоматизированной информационной системы «Контроль безопасности мест массового пребывания людей»;
3. Разработка автоматизированной информационной системы «Электронный документооборот предприятий торговли»;
4. Разработка автоматизированной информационной системы «Анализ финансово – хозяйственной деятельности организации»;
5. Разработка автоматизированной информационной системы «Управление логистической деятельности предприятия»;
6. Разработка автоматизированной информационной системы для формирования контрольно – оценочных средств по учебной дисциплине _____;
7. Разработка базы данных интернет магазина;
8. Разработка приложения для базы данных на языке C++;
9. Разработка и создание информационно – программного комплекса «Сервисный центр»;
10. Разработка и создание информационно – программного комплекса «Отдел кадров»;
11. Разработка и создание информационно – программного комплекса «Оформление заявления» (приказа);
12. Модификация автоматизированной информационной системы «Учет студентов»;
13. Модификация автоматизированной информационной системы «Успеваемость студентов»;
14. Модификация автоматизированной информационной системы «Формирование междисциплинарных тестовых заданий для студентов»;
15. Модификация автоматизированной информационной системы «Электронный документооборот»;
16. Разработка автоматизированной системы формирования персонала;
17. Разработка автоматизированной информационной системы «Театральная касса»;
18. Разработка и проектирования системы автоматизации отдела конкретного предприятия;
19. Разработка и внедрения системы безопасности сети предприятия;
20. Разработка автоматизированной информационной системы «Управление учебной частью колледжа»;
21. Разработка автоматизированной информационной системы «Комплекс автоматизированного контроля текущей успеваемости студентов колледжа»;
22. Разработка мобильного приложения справочной информационной системы;
23. Разработка электронного учебного пособия по C++;
24. Разработка и создание автоматизированного рабочего места «Ведение архива» для организации;
25. Разработка и создание сайта визитки для организации.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Колледж технологий и управления

ОТЗЫВ
руководителя на выпускную квалификационную работу

студент (ка) _____ курса по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

_____ (фамилия, имя, отчество)

Руководитель: _____

_____ (фамилия, имя, отчество)

Тема: _____

Содержание: _____

Практическая значимость: _____

Недостатки: _____

Оценка: _____

Подпись: _____

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО Якутская ГСХА
Колледж технологий и управления

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу

Фамилия, имя, отчество студента: _____

Группа: _____

Тема выпускной квалификационной работы: _____

Фамилия, имя, отчество, учёное звание, место работы, должность рецензента: _____

СОДЕРЖАНИЕ РЕЦЕНЗИИ

Актуальность темы выпускной квалификационной работы: _____

Основное содержание работы: _____

Качество оформления работы: _____

Замечание по работе: _____

Достоинства, новизна работы: _____

Что можно рекомендовать для внедрения _____

Заключение о практической значимости, работы возможности присвоение квалификации

«__» _____ 20__ г.

Рецензент: _____ И. О. Фамилия
(подпись, печать учреждения)

Приложение 6
ОБРАЗЕЦ

Приложение 6
ОБРАЗЕЦ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО Якутская ГСХА

Колледж технологий и управления

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЕТСЯ

Директор КТиУ _____

«__» _____ 20__ г

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему: _____

Автор:

Студент (ка) _____ курса, группа _____ И.О. Фамилия

Специальность _____
(код специальности) (наименование специальности)

Руководитель: _____ И.О. Фамилия

Рецензент _____ И.О. Фамилия

Рецензия

на программу Государственной итоговой аттестации
по специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование
ФГБОУВО «Якутская ГСХА»

Программа государственной итоговой аттестации по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1547.

Она полностью соответствует разработанной на его основе в ФГБОУВО «Якутская ГСХА» программе подготовки специалистов среднего звена по данной специальности в части, касающейся требований к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

В программе прописаны все виды профессиональной деятельности выпускников и соответствующие им задачи; представлены в развернутом виде требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена, определены общие и профессиональные компетенции.

Рецензируемая программа четко описывает цели и задачи государственной итоговой аттестации, определяет, что целью защиты выпускной квалификационной работы является установление соответствия результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, прежде всего в части, касающейся освоения общих и профессиональных компетенций. Государственная итоговая

аттестация по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование включает защиту выпускной квалификационной работы.

В программе подробно описаны условия подготовки и процедура проведения защиты выпускной квалификационной работы (далее - ВКР).

Особое место в программе уделено изложению требований к содержанию, объему, структуре и тематике ВКР. Подробно рассматриваются цели подготовки ВКР, задачи, которые непосредственно ставятся перед обучающимися при написании ВКР. Представлен порядок выполнения выпускной квалификационной работы, включая требования к структуре, содержанию и оформлению ВКР.

Достоинством программы является подробное изложение задач, возлагаемых на научного руководителя ВКР.

В рецензируемой программе достаточно информативно описан порядок и процедура проведения защиты ВКР. В программе дается перечень примерных тем ВКР, что позволяет членам Государственной экзаменационной комиссии оценить теоретический и методологический уровень тем, качество тематики, охват актуальных вопросов развития и функционирования отрасли.

Анализ программы ГИА позволяет сделать вывод о том, что: - она полностью соответствует требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование в части, касающейся оценки качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена.

Тематика ВКР соответствует профессиональным модулям по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование; - в ней соблюдаются основные требования ко всем структурным элементам программы; - она может быть использована членами Государственной экзаменационной комиссии в качестве методического обеспечения проведения Государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07

Информационные системы и программирование; - она позволяет выпускникам более системно осуществлять написание ВКР, что в результате облегчит процесс её защиты.

Директор ООО «Ноосфера»

11.06.2019



В.С. Холмогоров