

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Амурский государственный университет»



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Н.В. Савина
« 20 » 06 2019 год

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по специальности среднего профессионального образования
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

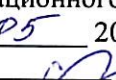
базовая подготовка

год набора 2019

Программа государственной итоговой аттестации выпускников специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 № 804

СОСТАВЛЕНА:

Председателем ЦМК дисциплин информационного профиля
Д.А. Черенцовой

Рассмотрено и одобрено на заседании ЦМК
дисциплин информационного профиля
Протоков от «5» 05 2019 г. № 9
Председатель ЦМК  /Д.А. Черенцова

Рассмотрено и одобрено на совете факультета

Протоков от «02» 05 2019 г. № 5
Декан  /И.В. Никитина

Используемые сокращения

СПО - среднее профессиональное образование;
ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
ОО – образовательная организация;
ППССЗ, Программа – программа подготовки специалистов среднего звена;
ОК - общая компетенция;
ПК - профессиональная компетенция;
ПМ - профессиональный модуль;
МДК - междисциплинарный курс;
ЦМК – цикловая методическая комиссия;
ГИА - государственная итоговая аттестация;
ГЭК – государственная экзаменационная комиссия;
ВКР - выпускная квалификационная работа.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	5
1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации	7
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации	9
3. Условия реализации государственной итоговой аттестации	14
4. Оценка результатов государственной итоговой аттестации	16
Приложение 1. Примерная тематика выпускных квалификационных работ	26
Приложение 2. Форма заявления о закреплении выпускных квалификационных работ	28
Приложение 3. График подготовки, написания и защиты выпускной квалификационной работы	29
Приложение 4. Задание на выпускную квалификационную работу	30

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана в соответствии:

- с порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 968 от 16 августа 2013 г.;

- с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» № 464 от 14.06.2013 г.;

- с федеральным государственным образовательным стандартом СПО специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, базовая подготовка, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 804 от 28.07.2014;

- с Положением о государственной итоговой аттестации выпускников Академического колледжа ФГБОУ ВО «АмГУ».

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах. Программа государственной итоговой аттестации разработана с учетом выполнения следующих принципов и требований:

- проведение государственной итоговой аттестации предусматривает открытость и демократичность на этапах разработки и проведения, вовлечение в процесс подготовки и проведения преподавателей образовательной организации и работодателей, многократную экспертизу и корректировку всех компонентов аттестации;

- содержание аттестации учитывает уровень требований стандарта по специальности – базовый.

Предметом государственной итоговой аттестации выпускника по ППССЗ на основе ФГОС СПО является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин, профессиональных модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

Главной задачей по реализации ФГОС является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Данная задача требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к ГИА. Целью обучения является подготовка специалиста, обладающего совокупностью теоретических знаний, а также готовность решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы ГИА учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений.

ГИА включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Данный вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение ГИА в форме ВКР позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и обучающегося на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалистов и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные обучающимися во время обучения и во время прохождения производственной практики;
- расширяет полученные знания за счет изучения новейших практических

разработок и проведения исследований в профессиональной сфере;

- значительно упрощает практическую работу Государственной экзаменационной комиссии при оценивании выпускника (наличие перечня профессиональных компетенций, которые находят отражение в выпускной работе).

При выполнении и защите дипломного проекта выпускник в соответствии с требованиями ФГОС СПО демонстрирует уровень готовности самостоятельно решать конкретные профессиональные задачи по программированию в компьютерных системах. Выпускник демонстрирует готовность прогнозировать и оценивать полученные результаты по программированию в компьютерных системах, способность анализировать профессиональные задачи и аргументировать их решение в рамках определенных полномочий.

В программе ГИА разработана тематика ВКР, отвечающая следующим требованиям: соответствие тематики ВКР содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, овладение профессиональными компетенциями, комплексность, реальность, актуальность, уровень современности используемых средств.

Организация и проведение ГИА предусматривает большую подготовительную работу преподавательского состава образовательной организации, систематичности в организации контроля в течение всего процесса обучения в образовательной организации.

Требования к ВКР по специальности доведены до обучающихся в процессе изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Обучающиеся ознакомлены с содержанием, методикой выполнения ВКР и критериями оценки результатов защиты за шесть месяцев до начала ГИА. К ГИА допускаются обучающиеся, выполнившие все требования ППССЗ и успешно прошедшие промежуточные испытания, предусмотренные учебным планом специальности.

Программа ГИА является частью ППССЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах. В Программе ГИА определены:

- вид ГИА;
- материалы по содержанию ГИА;
- сроки проведения ГИА;
- этапы и объемы времени на подготовку и проведение ГИА;
- условия подготовки и процедуры проведения ГИА;
- материально-технические условия проведения ГИА;
- состав государственной экзаменационной комиссии;
- тематика, состав, объем и структура задания на ГИА;
- перечень необходимых документов, представляемых на заседаниях ГЭК;
- форма и процедура проведения ГИА;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускников.

Программа ГИА ежегодно обновляется на заседании цикловой методической комиссии, рассматривается и утверждается с обязательным участием работодателей.

1.1. Область применения программы ГИА

Программа ГИА является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения **видов деятельности (ВД)** специальности:

- разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.
- разработка и администрирование баз данных.
- участие в интеграции программных модулей.
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям.

Техник-программист (базовой подготовки) должен обладать **общими компетенциями (ОК)**, включающими в себя способность:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

Техник-программист (базовой подготовки) должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими видам деятельности:

Определение оптимальных средств и методов анализа природных и промышленных материалов.

Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

Разработка и администрирование баз данных.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

Участие в интеграции программных модулей.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

1.2. Цели и задачи ГИА

Целью ГИА является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся ФГОС СПО. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний, умений и практического опыта обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.3. Количество недель, отводимых на ГИА:

Государственная итоговая аттестация, всего недель	6 недель
Подготовка выпускной квалификационной работы	4 недели
Защита выпускной квалификационной работы	2 недели

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1. Вид проведения ГИА:

Вид – выпускная квалификационная работа в форме выполнения и защиты дипломного проекта.

2.2. Этапы, объем времени и сроки на подготовку и проведение ГИА выпускников

Согласно учебному плану ППСЗ по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и годовому графику учебного процесса на учебный год устанавливаются следующие этапы, объем времени и сроки проведения ГИА:

№	Этапы подготовки и проведения ГИА	Объем времени в неделях	Сроки проведения
1	Подбор и анализ материалов для дипломной работы в период производственной практики (преддипломной)	4	апрель - май
2	Подготовка выпускной квалификационной работы, рецензирование дипломных проектов, подготовка к защите и защита дипломных работ.	4	май - июнь
3	Защита выпускной квалификационной работы	2	июнь

2.3. Условия подготовки ГИА

Процедура подготовки ГИА включает следующие организационные меры:

№	Содержание деятельности	Сроки исполнения	Ответственные
1.	Определение общей тематики, состава, объема и структуры дипломного проекта	Сентябрь - октябрь	Зам. декана по УР, председатель ЦМК
2.	Подбор экспертов качества подготовки выпускников – руководителей ВКР, рецензентов, состава ГЭК	Ноябрь	Зам. декана по УР, председатель ЦМК
3.	Проведение собрания в группах «Знакомство с программой ГИА»	Ноябрь	Председатель ЦМК, руководители ВКР
4.	Определение индивидуальной тематики дипломных проектов для обучающихся: - разработка индивидуальной тематики дипломных проектов; - рассмотрение и утверждение индивидуальной тематики; - подготовка проекта приказа об утверждении тематики ВКР; - объявление индивидуальной тематики дипломных проектов для выбора;	Ноябрь	Зам. декана по УР, председатель ЦМК, руководители ВКР

	- закрепление тематики ВКР за обучающимися по личным заявлениям (Приложение 2). Подготовка проекта приказа о закреплении тематики ВКР.		
5.	Подготовка и оформление бланков заданий на ВКР и календарных графиков выполнения ВКР.	Январь	Председатель ЦМК, руководители ВКР
6.	Составление графика проведения консультаций по выполнению ВКР у руководителей ВКР.	Январь	Председатель ЦМК, руководители ВКР
7.	Проведение заседания совета ФСПО о допуске выпускников к ГИА	Май	Зам. декана по УР,
8.	Подготовка проекта приказа об организации ГИА (допуске к ГИА, сроках проведения ГИА)	Май	Зам. декана по УР, заведующие отделениями очного обучения
9.	Контроль за ходом выполнения дипломных проектов	Январь – май	Председатель ЦМК, руководители ВКР, заведующие отделениями обучения
10.	Подготовка графика прохождения нормоконтроля и защиты ВКР	Май	Зам. декана по УР,
11.	Организация и проведение нормоконтроля ВКР	Июнь по графику	Зам. декана по УР,
12.	Подготовка проектов приказов «О допуске к защите выпускных квалификационных работ»	Июнь	Заведующие отделениями очного обучения
13.	Организация заседаний ГЭК Подготовка аудитории и документов, представляемых на заседаниях ГЭК	Июнь	Зам. декана по УР, председатель ЦМК, секретарь ГЭК

2.4. Форма и процедура проведения ГИА

Организация выполнения и защиты дипломных работ включает следующие этапы:

1 этап: Выполнение ВКР:

Этап выполнения	Содержание выполнения	Период выполнения
Подготовка	Сбор, изучение и систематизация исходной информации, необходимой для разработки темы работы	Октябрь
Разработка	Решение комплекса профессиональных задач в соответствии с темой и заданием дипломной работы, разработка формы и содержания представления работы	Ноябрь – апрель
Оформление	Оформление всех составных частей работы в соответствии с критериями установленными заданием и требованиями, подготовка презентации работы	Апрель – Июнь

2 этап. Контроль за выполнением ВКР и оценка качества их выполнения

Вид контроля	Эксперт	Содержание контроля	Период контроля
Текущий	Руководитель ВКР	Поэтапная проверка в ходе консультаций выполнения обучающимся материалов ВКР в соответствии с заданием. Еженедельная фиксация результатов выполнения в календарном графике и сообщение о ходе работы председателю ЦМК.	Ноябрь – Май
	Консультант по отдельным частям работы	Поэтапная проверка выполнения отдельных частей ВКР в соответствии с заданием в ходе консультаций	Ноябрь – Май
	Председатель ЦМК, руководители ВКР	Еженедельная проверка хода и результатов выполнения дипломных проектов.	Ноябрь – Май
Итоговый	Руководитель ВКР	Итоговая проверка и составление письменного отзыва на дипломную работу с оценкой качества его выполнения.	Май
	Рецензент	Изучение содержания всех материалов дипломной работы. Беседа с обучающимся по выяснению обоснованности принятых в работе решений. Составление рецензии на дипломную работу в письменной форме с оценкой качества его выполнения.	Июнь
	Зам.декана по УР,	Проверка наличия всех составных частей ВКР, отзывы руководителя и рецензии на дипломного проекта. Решение о допуске к защите дипломного проекта на заседании ГЭК.	Июнь

2.5. Содержание ГИА

2.5.1. Содержание выпускной квалификационной работы Тематика.

Для проведения аттестационных испытаний выпускников по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах устанавливается тематика ВКР, в основе которой положены вопросы организация и проведение работ по программированию в компьютерных системах.

Индивидуальная тематика разрабатывается руководителями ВКР, заинтересованными в разработке данных тем. Тематика ВКР определяется по согласованию с работодателем, утверждается приказом ректора образовательной организации.

Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта из предложенного перечня тем, одобренных на заседании цикловой методической комиссии дисциплин информационного профиля. Выпускник имеет право предложить на согласование собственную тему ВКР, предварительно согласованную с работодателем. Обязательным требованием для ВКР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и предъявление к оценке освоенных

обучающимся компетенций. Для закрепления ВКР обучающийся предоставляет заявление, форма заявления представлена в приложении 2. Закрепление темы ВКР за обучающимся и назначение руководителей ВКР осуществляется приказом ректора образовательной организации. Задание на разработку темы ВКР и календарный график выполнения ВКР оформляются на бланках установленной формы (приложения 3, 4).

Тематика должна:

- соответствовать современным тенденциям;
- создать возможность реальной работы с решением актуальных практических задач и дальнейшим использованием для реализации программирования в компьютерных системах;
- быть достаточно разнообразной для возможности выбора темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями.

Тематика выпускных квалификационных работ приводится в Приложении 1.

Темы ВКР имеют практико-ориентированный характер и соответствуют содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Перечень тем по ВКР:

- разрабатывается преподавателями междисциплинарных курсов в рамках профессиональных модулей;
- рассматривается на заседаниях цикловой методической комиссии общеобразовательных и естественнонаучных дисциплин по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Состав, объем и структура ВКР в форме дипломного проекта.

Для обеспечения единства требований к ВКР устанавливаются общие требования к составу, объему и структуре ВКР.

Структура

ВКР: Введение

Основная часть

- теоретическая часть
- практическая часть

Заключение, рекомендации по использованию полученных результатов

Список используемых источников

Приложения

При необходимости в дипломном проекте, кроме описательной части, может быть представлена графическая часть и приложения.

Объем ВКР должен составлять 30-50 страниц печатного текста (без приложений).

Структурное построение и содержание составных частей ВКР определяются заседанием цикловой методической комиссии общеобразовательных и естественнонаучных дисциплин по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах совместно с руководителями ВКР и исходя из требований ФГОС к уровню подготовки выпускников по специальности и совокупности требований, степень достижения которых подлежит прямому оцениванию при ГИА.

На ГИА выпускник представляет портфолио индивидуальных образовательных достижений выпускника, свидетельствующий об оценках квалификации выпускника. Портфолио выпускника также может включать отчет о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по профилю специальности, характеристики с мест прохождения практики и т.д.

Подробное описание структурного построения и содержания составных частей ВКР разрабатывается на заседании цикловой методической комиссии общеобразовательных естественнонаучных дисциплин по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в Методических рекомендациях по выполнению ВКР в форме дипломного проекта.

2.5.2. Защита ВКР

Допуск к защите ВКР

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной практики (преддипломной).

Для допуска к защите ВКР обучающийся предоставляет заместителю декана по УР следующие документы:

- отзыв руководителя ВКР с оценкой;
- рецензию, оформленную рецензентом, с оценкой.

Руководитель ВКР, рецензент, консультанты по отдельным частям ВКР удостоверяют свое решение о готовности выпускника к защите ВКР подписями на титульном листе ВКР. Заместитель декана по УР делает запись о допуске к защите ВКР также на титульном листе ВКР.

Допуск выпускника к защите ВКР на заседании ГЭК осуществляется приказом ректора образовательной организации.

Защита ВКР

1. Защита ВКР проводится на открытых заседаниях ГЭК по специальности, с участием не менее двух третей ее состава:

- заседания ГЭК проводятся в соответствии с календарным учебным графиком в период;
- продолжительность одного заседания не более 6 часов;
- в течение одного заседания рассматривается защита не более 8 дипломных работ;
- на защиту дипломной работы отводится до 45 минут.

Процедура защиты дипломного проекта включает:

- доклад – 10-15 минут, в течение которых кратко освещает цель, задачи и содержание работы с обоснованием принятых решений. Доклад сопровождается мультимедиа презентацией и другими материалами;
- чтение секретарем отзыва и рецензии на выполненную ВКР;
- объяснения по замечаниям рецензента;
- вопросы членов комиссии и ответы по теме ВКР и профилю специальности;
- представление портфолио достижений выпускника.

2. Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются всем составом ГЭК. В протоколе записываются:

- итоговая оценка выполнения и защиты ВКР;
- присуждение квалификации;
- особое мнение членов ГЭК.

3. Решение об оценке за выполнение и защиту ВКР, о присвоении квалификации принимается ГЭК на закрытом совещании после окончания защиты всех назначенных на данный день работ. Решение принимается простым большинством голосов.

4. Решение ГЭК об оценке выполнения и защиты ВКР, о присвоении квалификации и степени диплома (с отличием, без отличия) торжественно объявляется выпускникам Председателем ГЭК в день защиты, сразу после принятия решения на закрытом совещании.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ГИА на этапе подготовки ГИА осуществляется в учебных кабинетах и лабораториях образовательной организации:

Кабинеты:

- математических дисциплин;
- стандартизации и сертификации;

Лаборатории:

- технологии разработки баз данных; системного и прикладного программирования;
- информационно-коммуникационных систем;
- управления проектной деятельностью.

Оборудование кабинетов:

- рабочие места для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер, мультимедиа проектор, экран;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.
- график проведения консультаций по ВКР;
- график поэтапного выполнения ВКР;
- комплект учебно-методической документации.

При выполнении ВКР выпускнику предоставляются технические и информационные возможности: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Internet.

Для защиты ВКР отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов ГЭК;
- рабочие места для выпускников (при проведении открытых защит);
- места для представителей социальных партнеров;
- компьютер, мультимедиа проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

3.2. Информационно-документационное обеспечение ГИА

- Программа ГИА выпускников по специальности;
- Методические рекомендации по выполнению ВКР;
- Федеральные законы и нормативные документы;
- Стандарты по профилю специальности;
- Литература по специальности;
- Периодические издания по специальности.

3.3. Информационно-документационное обеспечение ГЭК

На заседания ГЭК предоставляются следующие документы:

- требования к результатам освоения ППСЗ;
- программа ГИА выпускников по специальности;
- сводная ведомость итоговых оценок выпускников;
- приказ ректора об утверждении тематики ВКР по специальности;
- приказ ректора о закреплении тематики ВКР по специальности;
- приказ об утверждении состава ГЭК;
- приказы ректора о допуске к защите дипломных проектов на заседании ГЭК по

специальности;

- протоколы заседаний ГЭК по специальности;
- зачетные книжки;
- выполненные ВКР – дипломные проекты с письменным отзывом руководителя

ВКР и рецензией установленной формы.

3.4. Общие требования к организации и проведению ГИА

3.4.1. Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном нормативными документами Министерства образования и науки Российской Федерации.

3.4.2. Защита ВКР (продолжительность защиты до 45 минут) включает доклад с демонстрацией презентации, разбор отзыва руководителя ВКР и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента.

3.4.3. При подготовке к ГИА обучающимся оказываются консультации руководителями от образовательной организации, назначенными ректором. Во время подготовки обучающимся может быть предоставлен доступ в Интернет.

3.4.4. Требования к учебно-методической документации: наличие рекомендаций к выполнению ВКР.

3.5. Кадровое обеспечение ГИА

3.5.1. Требования к уровню квалификации кадрового состава ГИА

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих руководство выполнением ВКР: наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности.

Требования к квалификации членов ГЭК от организации: наличие высшего образования, соответствующего профилю специальности.

3.5.2. Состав государственной экзаменационной комиссии

Для оценки уровня и качества подготовки выпускников в период подготовки и проведения ГИА устанавливается следующий состав государственной экзаменационной комиссии:

- руководители ВКР из числа заинтересованных руководителей и ведущих специалистов в области контроля состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа базовых предприятий, организаций и преподавателей профессиональных дисциплин и модулей образовательной организации;

- консультанты по отдельным частям ВКР из числа преподавателей образовательной организации и специалистов предприятий, хорошо владеющих спецификой вопроса;

- рецензент из числа высококвалифицированных специалистов, имеющих производственную специализацию и опыт работы в области контроля состава и свойств материалов с использованием химических и физико-химических методов анализа;

- государственная экзаменационная комиссия в составе 5-6 человек из числа руководящих работников и высококвалифицированных специалистов в области программирования в компьютерных системах базовых предприятий, организаций-работодателей, социальных партнеров, административного работника образовательной организации и преподавателей профессиональных дисциплин и модулей по специальности.

Кандидатура председателя утверждается приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Руководители ВКР, рецензенты, консультанты по отдельным частям ВКР утверждаются приказом ректора образовательной организации или лица, уполномоченного им.

4. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Оценка выпускной квалификационной работы

Оценка выполнения и защиты ВКР проводится государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) с учетом оценок общих и профессиональных компетенций выпускников по основным показателям оценки результатов, выносимых на ГИА, продемонстрированных при выполнении и защите выпускных квалификационных работ.

Критерии оценивания уровня освоения компетенций основаны на требованиях ФГОС СПО

Выполнение ВКР оценивается по пятибалльной системе:

- научным руководителем дипломного проекта (отзыв);
- внешним рецензентом (рецензия).

В тексте отзыва руководитель отмечает:

- планирование, планомерность работы над темой,
- умение выделить основную проблематику в изученной научной литературе,
- полнота изученной темы,
- умение анализировать и обобщать результаты исследований литературы по проблеме, владение приемами и методами анализа изучаемого материала,
- язык и стиль изложения,
- самостоятельность выполнения работы,
- ответственность,
- умение организовать свой труд, -особые замечания.

Рекомендации для использования результатов исследования. Возможности внедрения результатов исследования в практику. Критерии оценки ВКР для научного руководителя

№ п/п	Критерии	Оценки	Характеристика критерия
1	Планирование	отлично	В работе полное наличие и раскрытие в тексте всех элементов структуры выпускной работы (корректном формулировании темы работы, оглавления, введения с обоснованием актуальности темы, предмета, объекта, цели, задач, методов, материала исследования; соответствие цели и задач разделам (частям, главам,

			параграфам) работы; наличие выводов поглавам; заключения, списка использованной литературы) использованной литературы)
		хорошо	Наличие незначительных замечаний о частичном отсутствии элементов плана или их частичном несоответствии теме, а также пунктам оглавления и введения.
		удовлетворительно	Наличие серьезных замечаний о частичном отсутствии элементов плана или их несоответствии сформулированным этапам работы.
		неудовлетворительно	Отсутствие в работе целостной структуры, отражающей этапы исследования.
2	Умение выделить основную проблематику в изученной литературе	отлично	Студентом показано умение понять суть проблемы, т.е. выявить проблему, соотносимую с темой, в реферируемых работах, ограничить главное от второстепенного при ее изложении разными авторами и адекватно представить главные аспекты проблемы в их взаимосвязи при анализе темы в теоретическом плане и изложении проблематики в тексте работы.
		хорошо	В процессе работы с литературой и изложения основных идей возникли незначительные трудности с выявлением основной проблемы, ограничения главного от второстепенного материала
		удовлетворительно	При разработке темы выделены не все главные аспекты рассматриваемой темы и при этом не даются обоснования подобному ограничению
		неудовлетворительно	Полное несоответствие работы данному требованию
3	Полнота изученной литературы по теме	отлично	К изучению были привлечены наиболее авторитетные фундаментальные и специальные, в том числе новейшие исследования по теме, что проявилось как при анализе в изложении текста работы, так и в списке использованной литературы.
		хорошо	При анализе использованной литературы и в списке использованной литературы обнаружены незначительные неточности.
		удовлетворительно	Отсутствуют ссылки на работы, имеющие принципиально важный,

			фундаментальный характер по теме исследования.
		неудовлетворительно	Полное несоответствие работы данному требованию
4	Умение анализировать и обобщать результаты исследования	отлично	Показано умение восстанавливать причинно-следственную связь, умение соотносить результаты с поставленными предметом исследования, целью и задачами работы, умение четко сформулировать выводы.
		хорошо/ удовлетворительно	Нисходящие оценки выставляются в случае более или менее значительных трудностях в осуществлении данного вида работы.
		неудовлетворительно	Полное несоответствие работы данному требованию
5	Язык и стиль изложения	отлично	В работе продемонстрировано отличное владение нормами письменной речи и нормами научного стиля изложения; умение придать объективный характер изложению и использовать полную структуру предложения для выражения мысли
		хорошо/ удовлетворительно	Более низкие оценки выставляются в случае, если студент испытывает трудности в данном направлении работы и не показывает стремления учитывать замечания руководителя и опыт исправления ошибок, в зависимости от степени допущенных в работе ошибок.
		неудовлетворительно	Речь неграмотна, избыток логических и стилистических ошибок.
6	Умение организовать свой труд	отлично	Студент проявляет достаточные навыки и умения определить этапы работы в соответствии с поставленными целями и задачами, распределить объем предстоящей работы в соответствии с графиком написания дипломной работы
		хорошо/ удовлетворительно	Более низкие оценки выставляются в случае большего или меньшего несоответствия работы студента данному требованию.
		неудовлетворительно	Полное несоответствие работы студента данному требованию
7	Планомерность работы над темой	отлично	Студент в полном объеме и в установленные сроки предоставляет необходимый материал
		хорошо/ удовлетворительно	Нисходящие оценки выставляются в случае нарушения графика подготовки

			работы
		неудовлетворительно	Полное несоответствие работы студента данному требованию
8	Самостоятельность	отлично	Студент проявлял самостоятельность на всех этапах подготовки работы: выборе темы исследования, определения ее актуальности, новизны, установления списка литературы, изложения основных теоретических материалов и практических результатов в тексте работы, формулирование выводов.
		хорошо/ удовлетворительно	Более низкие оценки выставляются в случае большего или меньшего несоответствия работы студента данному требованию.
		неудовлетворительно	Студент не способен самостоятельно организовать и подготовить текст дипломной работы.
9	Ответственность	отлично	Студент проявляет ответственное отношение к работе: дисциплинированность, заинтересованность в качестве работы, умение учитывать замечания научного руководителя, выполнять задания по работе в срок.
		хорошо/ удовлетворительно	Более низкие оценки выставляются в случае большего или меньшего несоответствия работы студента данному требованию.
		неудовлетворительно	Студент безответственно отнесся в процессе подготовки работы и ее результатам.

Определение оценки выпускной квалификационной работы при внешнем рецензировании

Рецензия должна включать:

- обоснование актуальности избранной темы исследования;
- обоснование теоретической значимости темы;
- новизна исследования;
- практическая ценность;
- структурно-содержательная целостность;
- логичность и самостоятельность выводов;
- язык и стиль изложения;
- особые замечания.

Критерии оценки ВКР для рецензента

№ п/п	Критерии	Оценки	Характеристика критерия
1	Обоснование актуальности избранной темы	отлично	Актуальность аргументировано обоснована.
		хорошо	Актуальность обоснована, но не

	исследования		вполне эксплицитно.
		удовлетворительно	Актуальность обоснована недостаточно.
		неудовлетворительно	Выбранная тема не является актуальной, либо актуальность темы не обоснована.
2	Обоснование теоретической значимости темы	отлично	Результаты исследования вносят некоторый вклад в решение специальных задач в области связей с общественностью.
		хорошо	Теоретическая значимость работы ограничивается только обзором литературы.
		удовлетворительно	Теоретическая значимость работы выражена слабо.
		неудовлетворительно	Теоретическая значимость работы не выражена.
3	Новизна исследования	отлично	Работа характеризуется новизной постановки проблемы и/или технологического решения
		хорошо	Работа характеризуется некоторым инновационным подходом
		удовлетворительно	Работа имеет слабовыраженную новизну
		неудовлетворительно	Новизна исследования не определена.
4	Практическая ценность	отлично	Результаты работы могут быть внедрены в практику
		хорошо	Некоторые положения работы могут быть внедрены в практику
		удовлетворительно	Ограниченное количество результатов практически значимо
		неудовлетворительно	Практическая ценность не выявлена.
5	Структурно-содержательная целостность	отлично	В процессе изложения раскрывается содержание всех элементов установленной структуры в их логической взаимосвязи и аргументации.
		хорошо	В работе присутствуют некоторые положения и факты, выходящие за пределы обозначенной темы, имеющие слишком общий или второстепенный характер.
		удовлетворительно	Структурно-содержательная целостность часто нарушается, имеются положения, значительно не соотносящиеся с темой исследования.
		неудовлетворительно	Явное отклонение от сформулированной темы, цели и задач. Отсутствует большинство структурных элементов, нет четкой последовательности изложения.

6	Логичность и самостоятельность выводов	отлично	В тексте работы прослеживается ясность, правильность, логичность, нет двусмысленных или повторяющихся конструкций, отсутствуют элементы, несоответствующие теме. В работе самостоятельно сформулированы причинно-следственные зависимости положений работы на основе осмысления положений научной литературы, при отсутствии в тексте компиляции и частого цитирования.
		хорошо	В работе используются факты и положения, имеющие второстепенный характер и неиспользуемые в качестве аргументов в раскрытии темы исследования. В работе присутствуют элементы компиляции.
		удовлетворительно	В работе используется значительное число фактов и положений, имеющих второстепенный характер и неиспользуемые в качестве аргументов в раскрытии темы исследования. Большая часть работы компилятивна.
		неудовлетворительно	Отсутствие ясности, логичности и аргументированности выводов. Работа представляет собой воспроизводство одной или нескольких работ, заимствованных из учебной, научной литературы или Интернета.
7	Языки изложения стиль	отлично	Студент демонстрирует компетентность в области научного дискурса
		хорошо	Студент в целом пользуется научным дискурсом, иногда допуская стилистические погрешности
		удовлетворительно	Стиль и язык изложения требуют корректировки.
		неудовлетворительно	Речь неграмотна, избыток логических и стилистических ошибок.
8	Особые замечания	В графе делается общий вывод о ВКР, характеризуется уровень сформированности научно-исследовательской компетентности.	
9	Общая оценка	Подводится общий итог, выставляется оценка, даются рекомендации	

Защита ВКР оценивается каждым членом ГЭК по балльной системе в баллах (максимальное количество- 35 баллов) по следующим показателям:

- актуальность темы, соответствие содержания ВКР заявленной теме
- цели и задачи работы соответствуют теме исследования
- обоснованность и ценность полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в практической деятельности.

- правильность и полнота использования литературы, Интернет - источников.
- степень самостоятельности автора в разработке темы.
- практическая значимость
- соответствие оформления работы нормативным требованиям.
- правильность и аргументированность ответов на вопросы, эрудиция и знания в области профессиональной деятельности, свобода владения материалами ВКР.
- наличие презентации.
- презентабельность выступления,
- качества доклада.

«Отлично»	31 -35 баллов.
«Хорошо»	26 - 30 баллов.
«Удовлетворительно»	20 - 25 баллов.
«Неудовлетворительно»	менее 20 баллов.

Перечень критериев для оценки выпускной квалификационной работы

№ п/п	Критерии	Показатели оценивания	Баллы
1	Актуальность темы, соответствие содержания ВКР заявленной теме	Тема работы актуальна	3
		Тема работы не актуальна	1
2	Цели и задачи работы соответствуют теме исследования	Цели и задачи четко и правильно сформулированы	3
		Цели и задачи сформулированы некорректно или не соответствуют теме исследования	1
3	Обоснованность и ценность полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в практической деятельности.	Выводы четко сформулированы, достоверны, опираются на полученные результаты и соответствуют поставленным задачам.	3
		Выводы соответствуют поставленным задачам, но их достоверность вызывает некоторые сомнения.	2
		Выводы нечеткие, размытые, не соответствуют поставленным задачам и (или) не достоверны	1
4	Правильность и полнота использования литературы, Интернет - источников.	Представленная литература и интернет – источники отражают всю информация по теме, опубликованы за последние пять лет.	3
		Представленная литература и интернет – источники недостаточно отражают информацию по теме	1
5	Степень самостоятельности автора в разработке темы.	Исследование выполнено выпускником полностью самостоятельно	5
		Личный вклад выпускника составляет более половины содержание исследования	3
		Личный вклад выпускника составляет менее половины содержание исследования	2

		Личный вклад выпускника в исследование незначителен	1
6	Практическая значимость	Работа интересна и имеет практическое значение	3
		Работа не имеет практического значения	1
7	Соответствие оформления работы нормативным требованиям.	Работа отвечает всем требованиям, предъявленным к ВКР.	3
		Работа выполнена аккуратно и отвечает большинству требований, предъявленных к ВКР.	2
		Работа не отвечает требованиям, предъявленным к ВКР	1
8	Правильность и аргументированность ответов на вопросы, эрудиция и знания в области профессиональной деятельности, свобода владения материалами ВКР.	Даны исчерпывающие ответы на все вопросы	3
		Даны ответы на большинство вопросов	2
		Не может ответить на вопросы	1
9	Наличие презентации.	Соответствует всем требованиям к презентации	3
		Содержит все обязательные компоненты, но есть отдельные недостатки – текст плохо читается, иллюстративный материал без заголовков или подписей данных и т.д.	2
		Содержит не все обязательные компоненты, фон мешает восприятию, много лишнего текста, иллюстративный материал не достаточен	1
10	Презентабельность выступления,	Доклад изложен отчетливо, лимит времени соблюден, докладчик применяет профессиональную терминологию. Хорошо увязывает текст доклада со слайдами презентации, активно комментирует их.	3
		Речь отчетливая, лимит времени соблюден, докладчик ссылается на слайды презентации, но недостаточно владеет профессиональной терминологией.	2
		Речь сбивчива, не отчетлива, докладчик не применяет профессиональную терминологию, не ссылается на слайды презентации, не укладывается в лимит времени.	1
11	Качества доклада	Доклад четко структурирован, логичен, полностью отражает суть работы	3
		Доклад отражает суть работы, но имеет погрешность в структуре.	2
		Доклад не логичен, неправильно структурирован, не отражает сути работы	1

Итоговый балл оценки ВКР определяется как среднее арифметическое баллов оценки защиты ВКР членами ГЭК и оценки выполнения ВКР руководителя (отзыв руководителя) и оценки рецензента. При значительных расхождениях в баллах между членами ГЭК оценка ВКР и ее защита определяется в результате закрытого обсуждения на заседаниях ГЭК.

Оценка выпускной квалификационной работы производится дифференцированно: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

«Отлично» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая отвечает следующим основным требованиям:

- содержание выпускной квалификационной работы полностью раскрывает утвержденную тему и отличается актуальностью и научной новизной, задачи, сформулированные автором, решены в полном объеме;
- выполненная выпускная квалификационная работа свидетельствует о знании автором теории и практики по рассматриваемой проблематике;
- в выпускной квалификационной работе в полной мере использованы современные нормативные и литературные источники, обобщенные данные эмпирического исследования выпускника, теоретическое освещение вопросов темы сочетается с исследованием практической деятельности;
- теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме вытекают из содержания работы, аргументированы, полученные результаты исследования значимы и достоверны, высока степень самостоятельности выпускника, выпускная квалификационная работа носит творческий характер;
- выпускная квалификационная работа отличается четкой структурой, завершенностью, логичностью изложения, оформление соответствует предъявляемым требованиям;
- доклад о выполненной выпускной квалификационной работе сделан методически грамотно;
- результаты исследования представляют интерес для практического использования в деятельности базового предприятия;
- научный руководитель (консультант) и рецензент предлагают оценить выпускную квалификационную работу на «отлично».

«Хорошо» выставляется, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим требованиям:

- содержание выпускной квалификационной работы актуально, в целом раскрывает утвержденную тему;
- выполненная выпускная квалификационная работа свидетельствует о знании автором основных теоретических понятий по рассматриваемой проблематике;
- в выпускной квалификационной работе использован основной круг современных нормативных и литературных источников, обобщенные данные практической деятельности;
- теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме в целом вытекают из содержания выпускной квалификационной работы, аргументированы, выпускная квалификационная работа носит самостоятельный характер, однако имеются отдельные недостатки в изложении некоторых вопросов, неточности, спорные положения;
- основные вопросы изложены логично, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям;
- при защите выпускник относительно привязан к тексту доклада, но в

целом способен представить полученные результаты;

- научный руководитель (консультант) и рецензент предлагают оценить выпускную квалификационную работу на «хорошо».

«Удовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая отвечает следующим требованиям:

- содержание выпускной квалификационной работы в значительной степени раскрывает утвержденную тему, вместе с тем отдельные вопросы изложены без должного теоретического обоснования, исследование проведено поверхностно;

- выполненная выпускная квалификационная работа свидетельствует о недостаточном знании автором теории и практики по рассматриваемой проблематике;

- современные нормативные и литературные источники использованы не в полном объеме;

- выводы и предложения по исследуемой проблеме поверхностны, недостаточно обоснованы и не подкреплены обобщенными данными эмпирического исследования, имеются неточности, спорные положения;

- оформление выпускной квалификационной работы в целом соответствует предъявляемым требованиям;

- при защите выпускник привязан к тексту доклада, испытывает затруднения при ответах на отдельные вопросы;

- руководитель (консультант) и рецензент предлагают оценить работу на «удовлетворительно».

«Неудовлетворительно» выставляется за следующую выпускную квалификационную работу:

- содержание выпускной квалификационной работы не раскрывает утвержденную тему, выпускник не проявил навыков самостоятельной работы, в процессе защиты выпускной квалификационной работы показывает слабые знания по исследуемой теме, не отвечает на поставленные вопросы;

- в отзыве научного руководителя (консультант) и рецензии имеются принципиально критические замечания.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Амурский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ
Декан _____ И.В.Никитина
« ____ » _____ 201__ г.

Основная образовательная программа среднего профессионального образования
по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ
РАБОТ в форме дипломных проектов

	Тематика	Профессиональный модуль
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка базы данных обучающихся (Delphi, C++Builder); 2. Разработка программы для скачивания файлов по протоколу (Delphi, C++Builder); 3. Разработка FTP–клиента для предприятия, занимающегося продажей ПК (Delphi, C++Builder); 4. Разработка e-mail клиента предприятия, занимающегося продажей ПК (Delphi, C++Builder); 5. Разработка системы управления web–контентом (CMS) (Perl,PHP); 6. Разработка Интернет-чата для предприятия (Perl,PHP); 13. Разработка базы данных телефонных абонентов; 7. Разработка сайта предприятия (организации); 8. Разработка электронного учебника по дисциплине «Основы программирования»; 9. Разработка электронного учебника по дисциплине «Основы программирования»; 10. Разработка электронного учебника по дисциплине «Основы программирования»; 11. Разработка электронного учебника по дисциплине «Архитектура компьютерных систем»; 12. Разработка структурны и фрагмента базы данных для библиотеки; 13. Разработка АОС по дисциплине «Основы программирования»; 14. Разработка АОС по дисциплине «Архитектура компьютерных систем»; 15. Разработка ИС для автоматизации выдачи абонементов Фитнес- клуба; 16. Разработка ИС для автоматизации учета персонала отдела кадров предприятия; 17. Разработка электронного учебника по английскому 	<p>ПМ.01. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем</p> <p>ПМ.02. Разработка и администрирования баз данных</p>

СОГЛАСОВАНО
Заместитель декана по учебной работе

СОГЛАСОВАНО

_____/_____. « ____ »
_____. 201__ г. М.П. предприятия

СОГЛАСОВАНО

_____/_____. « ____ » _____ 201__ г.
М.П. предприятия

Декану
И.В. Никитина

Студента ___ группы ___ курса ___ формы обучения
Специальности _____

ФИО _____

ЗАЯВЛЕНИЕ

Для прохождения Государственной итоговой аттестации в период 20__-20__ учебного года прошу закрепить за мной тему выпускной квалификационной работы в форме дипломной(го) работы (проекта):

№ темы	Наименование темы

(подпись студента)

(расшифровка)

« _____ » _____ 201__ г.

(подпись председателя ЦМК)

(расшифровка)

« _____ » _____ 201__ г.

График подготовки, написания и защиты выпускной квалификационной работы Группа _____

ФИО _____

Тема ВКР _____

Этапы выполнения:

№	Этапы	Контрольная точка	Отметка о выполнении	Дата	Подпись	Ответственный
	Выбор темы и согласование ее с руководителем					
	Подбор литературы, ее изучение и обработка. Составление библиографии по основным источникам					
	Составление плана выпускной квалификационной работы и согласование ее с руководителем					
	Разработка и представление на проверку теоретической части проекта					
	Накопление, систематизация и анализ практических материалов					
	Представление теоретической части дипломного проекта в объеме 100 %					
	Разработка и представление на проверку практической части работы					
	Согласование с руководителем выводов и предложений					
	Передача работы руководителю для экспертизы					
	Переработка (доработка) ВКР в соответствии с замечаниями руководителя					
	Нормоконтроль					
	Сдача ВКР на отзыв руководителю					
	Сдача ВКР на рецензию					
	Представление ВКР в учебный отдел					
	Разработка тезисов и презентационных материалов для защиты					
	Завершение подготовки к защите с учетом отзыва, получение допуска на защиту					

(подпись руководителя ВКР)

(расшифровка)

« _____ » _____ 201 ____ г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего
образования
«Амурский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель декана по УР

«_____» _____

**ЗАДАНИЕ
НА ВЫПУСКНУЮ КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**

Студенту _____
Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
Руководитель ВКР _____

1. Тема ВКР _____

утверждена приказом № _____ от _____ 20__ г.

2. Срок сдачи ВКР _____

3. ВКР представляется с:
пояснительной запиской

4. Содержание пояснительной записки

5. Консультанты по разделам ВКР

Дата выдачи задания _____ 20__ г.

Руководитель ВКР _____

Председатель ЦМК _____