

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления
(ВСГУТУ)

Технологический колледж

СОГЛАСОВАНО:

Зав. кафедрой «Системы информатики»

_____ Л.В. Найханова

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ТК ВСГУТУ

_____ С.Н. Сахаровский

«___» _____ 2020г.

**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Укрупненная группа: 09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование

Улан-Удэ
2020

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями ФГОС по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 28.07.2014г.
№ 804

Одобрена:

Цикловой методической комиссией по специальности ПКС
Председатель комиссии

_____ Л.П. Бильгаева

Протокол № __ от _____2015 г

Заместитель директора по УМР

_____ В.В. Пойдонова

Председатель государственной
экзаменационной комиссии

Начальник управления информационных технологий ОПФР по Республике Бурятия, г. Улан-Удэ

_____ Н.К. Тулонов

Аннотация программы государственной итоговой аттестации

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) 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.

2. Краткая характеристика программы, ее место в учебно-воспитательном процессе.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к защите и процедуру защиты выпускной квалификационной работы. Общая трудоемкость: 216 часов, реализуется на 4 году обучения для студентов, обучающихся на базе 9 класса, и на 3 году обучения для студентов, обучающихся на базе 11 класса.

Программа ГИА СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», направлена на оценку общих компетенций, а также профессиональных компетенций, связанных с производственно-технологической деятельностью.

Производственно-технологическая деятельность ориентирована на решение задач: разработка программных модулей для компьютерных систем, разработка и администрирование баз данных, анализ проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения, выполнение интеграции модулей в программную систему, разработка тестовых наборов данных и тестовых сценариев для тестирования и отладки программных продуктов, разработка технической документации в соответствии с ГОСТами.

3. Ожидаемые результаты

В результате выполнения выпускной квалификационной работы техник-программист должен обладать общими компетенциями, 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 должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1. Общие положения

1.1 Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) разработана в соответствии:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 года № 74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»
- с «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников Технологического колледжа.

1.2 Настоящая программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» на 2015-2016 учебный год.

1.3 Целью государственной итоговой аттестации (ГИА) 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. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.4. Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» и является обязательной процедурой для выпускников, завершающих освоение программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) среднего профессионального образования.

1.5. Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

В области разработки 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.

В области разработки и администрирования 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.

В области участия 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.

1.6. К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

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

2 Условия проведения государственной итоговой аттестации

2.1 Вид государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация выпускников по программе СПО в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» состоит из одного аттестационного испытания – защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в форме дипломного проекта.

2.2 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

В соответствии с учебным планом по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации выпускников составляет 6 недель:

выполнение дипломного проекта – 4 недели

защита дипломного проекта – 2 недели.

2.3 Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Сроки проведения государственной итоговой аттестации установлены учебным планом по специальности:

для очной формы обучения:

выполнение дипломного проекта – с 21 мая 2020 г. по 16 июня 2020 г.

защита дипломной работы – с 18 июня 2020 г. по 30 июня 2020 г.

3 Подготовка к государственной итоговой аттестации

3.1 Программа государственной итоговой аттестации выпускников разрабатывается преподавателями выпускающей цикловой методической комиссией по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», согласовывается с председателем цикловой комиссии, заместителем директора по учебной работе и представителем работодателя, утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до начала аттестационных испытаний.

3.2 Темы дипломных проектов разрабатываются преподавателями цикловой комиссии, рассматриваются на заседании цикловой комиссии, согласовывается с работодателем и утверждаются ректором университета за 6 месяцев до начала аттестационных испытаний.

3.3 Обязательное требование - соответствие тематики дипломных проектов содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

3.4 Темы дипломных проектов выбираются студентами из утвержденного и согласованного списка тем дипломных проектов. Тема дипломного проекта может быть предложена студентом, по согласованию с работодателем.

3.5 Закрепление руководителя дипломного проекта и тем дипломных проектов за студентами оформляется приказом ректора за 6 недель до государственной итоговой аттестации.

3.6 Сроки выполнения дипломного проекта устанавливаются учебным планом по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

4 Руководство подготовкой к государственной итоговой аттестации

4.1 Общее руководство и контроль за ходом выполнения дипломного проекта осуществляют заместитель директора по учебно-методической работе, заведующий учебно-методическим отделом, председатель цикловой методической комиссии.

4.2 Непосредственное руководство выполнением дипломного проекта возлагается на руководителя дипломного проекта. Основные функции руководителя дипломного проекта: разработка индивидуального задания; консультирование по выполнению дипломного проекта; оказание помощи студенту в подборе литературы; контроль за ходом и графиком выполнения дипломного проекта; подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

4.3 Задания на дипломный проект выдаются студенту руководителем не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. Задание на дипломный проект разрабатывается и подписывается руководителем, рассматривается на заседании цикловой методической комиссии и утверждается председателем цикловой методической комиссии.

4.4 Допускается выполнение дипломного проекта группой студентов. При этом индивидуальные задания выдаются каждому студенту.

4.5 На руководство дипломным проектом на каждого студента руководителю отводится 16 академических часов.

4.6 По отдельным темам дипломного проекта студенту могут быть назначены консультанты. Консультанты назначаются приказом ректора из числа преподавателей соответствующих дисциплин. На консультацию по дипломному проекту консультанту выделяется 2 часа на одного студента.

4.7 Содержание, структура и требования к оформлению дипломного проекта приводятся в Методических рекомендациях по выполнению и оформлению дипломного проекта. По структуре дипломный проект состоит из введения, трех разделов, заключения и списка литературы. В первом разделе дается анализ предметной области и строится концептуальная модель предметной области, второй раздел посвящен вопросам проектирования базы данных и программного приложения, в третьем разделе приводится реализация проектных решений.

5 Рецензирование дипломных проектов

5.1 Дипломный проект рецензируется. В качестве рецензентов привлекаются ведущие специалисты предприятий и организаций, опытные преподаватели учебных заведений.

5.2 Рецензенты назначаются приказом ректора университета не позднее, чем за 2 недели до защиты дипломного проекта.

5.3 На рецензию дипломный проект представляется за 2-3 дня до дня защиты дипломного проекта.

5.4 В рецензии дается заключение о соответствии темы и содержания дипломного проекта, оценка качества выполнения, оценка степени разработанности новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы, итоговую оценку дипломного проекта.

5.5 На рецензирование одного дипломного проекта отводится 0,5 часа. Внесение изменений в проект после получения рецензии не допускается.

5.6 Допуск дипломного проекта к защите осуществляется директором колледжа на основании отзыва руководителя и рецензии внешнего рецензента.

6 Процедура проведения государственной итоговой аттестации

6.1 Для проведения государственной итоговой аттестации в колледже создаются государственные экзаменационные комиссии (ГЭК), численностью не менее 5 человек. ГЭК формируется из преподавателей университета и руководителей дипломных проектов. Представитель работодателя обязательно входит в состав ГЭК.

6.2 ГЭК возглавляет председатель, который утверждается Министерством образования и науки РФ. Заместителем председателя ГЭК, как правило, является директор

колледжа, председатель цикловой методической комиссии или заведующий выпускающей кафедры.

6.3 Персональный и качественный состав ГЭК утверждается приказом ректора университета не позднее, чем за месяц до начала работы ГЭК.

6.4 Работа ГЭК осуществляется в соответствии:

- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Положением о государственной итоговой аттестации выпускников Технологического колледжа

6.5 На заседание ГЭК представляются следующие документы:

- а) учебный план по специальности;
- б) программа государственной итоговой аттестации;
- в) приказ ректора о допуске студентов к государственной итоговой аттестации;
- г) сведения об успеваемости студентов;
- д) зачетные книжки студентов;
- е) книга протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

6.6 Расписание проведения государственной итоговой аттестации выпускников утверждается директором колледжа и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК. Допуск студентов к государственной итоговой аттестации оформляется приказом ректора.

6.7 Государственная итоговая аттестация выпускников проводится в форме защиты дипломного проекта. Защита проходит в специально подготовленном помещении на открытом заседании ГЭК.

6.8 На защиту отводится не более 30 минут, в том числе на доклад студента 10 минут.

6.9 При защите дипломного проекта выпускник должен показать, что овладел всеми общими и профессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС по специальности и готов к профессиональной деятельности в области: программирования в компьютерных системах, информационных и телекоммуникационные технологий.

6.10 Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК. Он может предоставить слово руководителю дипломного проекта и рецензенту, если они присутствуют на заседании.

7 Принятие решений ГЭК

7.1 Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. Заседание комиссии правомочно при 2/3 присутствующих от состава комиссии.

7.2 Заседание ГЭК протоколируется. В протоколе выставляется общая оценка по государственной итоговой аттестации и решение о присвоении квалификации. Протоколы подписываются председателем, всеми членами, секретарем комиссии, пронумеровываются и прошнуровываются.

7.3 На ГЭК возлагается:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускников и установление соответствия общих и профессиональных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена;

- решение вопроса о присвоении выпускникам квалификации и о выдаче студентам дипломов без отличия или с отличием;

- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов государственной итоговой аттестации.

7.4 Работа ГЭК оплачивается из расчета 1 час за каждого студента каждому члену государственной экзаменационной комиссии.

7.5 По окончании государственной итоговой аттестации ГЭК составляет ежегодный отчет и передает его заместителю директора по учебной работе. Форма отчета в Приложении 5.

8 Критерии оценки

8.1 При определении окончательной оценки при защите дипломного проекта учитываются:

- качество доклада выпускника,
- ответы на вопросы членов ГЭК,
- оценка рецензента,
- отзыв руководителя дипломного проекта

8.2 Оценивается уровень общих и профессиональных компетенций выпускников, представленных в оценочных листах, по четырехбалльной шкале: «не освоена», «освоена частично», «освоена в основном», «освоена».

Не освоена	Освоена частично	Освоена в основном	Освоена
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
<50%	≥50% и <75	≥75% и <90	≥90%
Фрагментарные знания и понимание ...	Общие, но не структурированные знания и понимание ...	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания и понимания ...	Сформированные систематические знания ...

Количественная оценка:

– показателей общих компетенций:

0 баллов – нет;

1 балл – да;

– показателей профессиональных компетенций:

0-1 балл – показатель не проявлен;

2-3 балла – единичное проявление показателя;

4-5 баллов – системное проявление показателя.

Показатели оценки сформированности профессиональных и общих компетенций			Максимальное количество баллов	Уровни освоения деятельности
№ п/п	Показатели	Оцениваемые компетенции		
1.	Владеет специальной терминологией и лексикой, а также навыками профессиональной аргументации (на основании ответов на вопросы комиссии)	ОК1	1	Эмоционально-психологический
2.	Осуществляет организацию собственной деятельности по выполнению дипломной работы	ОК2	1	
3.	Предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными требованиями Положения о ВКР	ОК2	1	Регулятивный
4.	Решает профессиональную проблему в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность	ОК3	1	
5.	Осуществляет поиск и структурирует информацию из разных источников в соответствии с профессиональной проблемой	ОК4	1	
6.	Логично выстраивает защиту, аргументирует изложение материала, владеет специальной	ОК6	1	

	терминологией и лексикой, профессионально аргументирует ответы на вопросы комиссии			
7.	Решает проблемы, принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях (на основании ответов на вопросы комиссии);	ОК7	1	
8.	Разработка алгоритмов модулей	ПК 1.1	5	Аналитический
9.	Разработка программных модулей в соответствии с описанием алгоритмов	ПК 1.2	5	
10.	Отлаженный программный продукт (предоставлена справка о внедрении)	ПК 1.3. ПК 1.6	5	
11.	Произведено тестирование по тестовым наборам, результатом которого является внедрение программного средства	ПК 1.4.	5	
12.	Предоставлена программа заказчику для внедрения или интеграции в другой программный продукт	ПК 1.5.	5	
13.	Разработана концептуальная модель предметной области базы данных	ПК 2.1.	5	
14.	Разработана и внедрена автоматизированная информационная система или сайт с сохранением информации в базе данных	ПК 2.2.	5	
15.	Разработаны организационные и программно-технические мероприятия по развитию базы данных или сайта	ПК 2.3.	5	
16.	Определена система паролей, принципы регистрации пользователей	ПК 2.4.	5	
17.	Разработано техническое задание и оформлено в соответствии с ГОСТ	ПК 3.1.	5	
18.	Произведена модульная и комплексная отладка ПС	ПК 3.2.	5	
19.	Программное средство отлажено в соответствии с графиком и предоставлено для внедрения	ПК 3.3.	5	
20.	Предоставлена программа заказчику для внедрения или интеграции в другой программный продукт	ПК 3.4.	5	
21.	Разработана пояснительная записка, оформлена в соответствии с ГОСТ, пройден нормоконтроль	ПК 3.5. ПК 3.6. 5	5	
22.	Сопровождает защиту демонстрацией работы программного продукта	ОК5	1	Творческий
23.	Осуществляет самооценку деятельности и результатов выполнения дипломной работы	ОК 8	1	Уровень самосовершенствования
24.	Пользуется средствами массовой информации и программных	ОК 9	1	

	продуктов в области профессиональной деятельности;			
СУММА БАЛЛОВ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ		80		
ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ		10		
РЕЦЕНЗИЯ		10		
ОБЩАЯ СУММА БАЛЛОВ		100		
ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА*				

*Для формирования итоговой оценки (по пятибалльной шкале оценок) следует применить универсальную шкалу оценки образовательных достижений:

«отлично» - сумма баллов составляет от 91% до 100% от общей суммы баллов.

«хорошо» - сумма баллов составляет от 71% до 90% от общей суммы баллов,

«удовлетворительно» - сумма баллов составляет от 51% до 70% от общей суммы баллов,

«неудовлетворительно» - сумма баллов составляет 50% и менее от общей суммы баллов.

Затем вычисляется общая сумма баллов выпускника.

8.3 Оценка за защиту дипломного проекта выставляется по пятибалльной шкале:

«неудовлетворительно» - сумма баллов составляет менее 50% от максимально возможной,

«удовлетворительно» - сумма баллов составляет от 50% до 74% от максимально возможной,

«хорошо» - сумма баллов составляет от 75% до 89% от максимально возможной,

«отлично» - сумма баллов составляет от 90% до 100% от максимально возможной.

8.4 Студенту, имеющему оценку «отлично» не менее, чем по 75 % дисциплин учебного плана, оценку «хорошо» - по остальным дисциплинам и защитившим дипломный проект на «отлично», выдается диплом с отличием.

8.5 Выпускники, получившие на государственной итоговой аттестации оценку «неудовлетворительно» допускаются к повторной государственной итоговой аттестации не ранее, чем через 6 месяцев. Им выдается академическая справка, которая обменивается на диплом при успешной повторной аттестации.

Приложения к программе государственной итоговой аттестации:

Приложение 1: Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Техник-программист должен обладать общими компетенциями, 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 должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Приложение 2: Темы дипломных проектов

1. Разработка программного модуля управления светофором;
2. Шаблон сайта для сотрудников ПФР;
3. Автоматизация процессов розничной торговли ООО "Прана";
4. Разработка программного модуля управления лифтом;
5. Разработка веб-сайта для бара "Gold Beer";
6. Разработка сайта для МОУ "Мостовская СОШ" Прибайкальского района РБ;
7. Разработка информационной системы учета детей в ГБУСО РБ "РСРЦН";
8. Разработка интернет-магазина;
9. Разработка информационной системы "Ломбард";
10. Разработка системы учета счет-фактур ОАО Бурятхлебпром;
11. Автоматизация согласования и хранения договоров на базе "1С-Документооборот";
12. Разработка личного кабинета для сайта Улан-Удэнского филиала ФГУП "Московское протезно-ортопедическое предприятие";
13. Разработка информационной системы управления клиентами;
14. Разработка сайта, обеспечивающего единый доступ к программному обеспечению отдела по вопросам миграции МФЦ г. Улан-Удэ;
15. Разработка программной системы формирования заказов в пищеблоке противотуберкулезного диспансера;
16. Разработка программы расчета заработной платы для работников ООО "Русич Маркет"
17. Разработка подсистемы обработки заказов на сайте поставщика продовольственных товаров и бытовой химии;
18. Разработка электронного табло для пациентов ГБУЗ Прибайкальская ЦРБ;
19. Разработка веб-сайта для ПО "Центральный рынок";
20. Разработка серверного приложения для организации взаимодействия в режиме "online";
21. Разработка клиентского модуля чата внутреннего пользования "РБ Софт";
22. Разработка личного кабинета сайта ФБУ "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в РБ";
23. Разработка отображения сайта GLPI под десктопное приложение;
24. Разработка сайта для ИП Аттокуров У.Ш.;
25. Разработка сайта для ООО "Венеция";
26. Разработка веб-сайта для ООО "Робокасс";
27. Разработка шаблонов договоров в автоматизации согласования договоров в АО У-УАЗ на платформе "1С-Документооборот";
28. Разработка автоматизированной системы учета платных медицинских услуг в ГБУЗ "Городская больница №5";
29. Разработка системы маршрутизации документов в "1С-Предприятие";

Приложение 3: Отчет председателя государственной экзаменационной комиссии о результатах проведения государственной итоговой аттестации по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
(ФГБОУ ВО ВСГУТУ)
Технологический колледж

О Т Ч Е Т

**Председателя Государственной экзаменационной комиссии по
специальности _____
за 20__-20__ учебный год**

**Отчет обсужден на заседании
методического совета
Технологического колледжа
От «__» _____ 20__ г.**

**Улан-Удэ
20__**

Работа государственной экзаменационной комиссии осуществлялась в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 968 от 16.08.2013 и Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации выпускников Технологического колледжа утвержденного директором колледжа от 14.01.2013 г.

Основные функции государственной экзаменационной комиссии:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта;
- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику соответствующего документа о среднем профессиональном образовании и о квалификации;
- разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы комиссии.

1. Состав Государственной экзаменационной комиссии

2. Перечень аттестационных испытаний:

3. Защита выпускных квалификационных работ

3.1. Характеристика выпускных квалификационных работ по их видам

3.2. Анализ структуры выпускных квалификационных работ и критерии их оценки

3.3. Анализ качества выполнения выпускных квалификационных работ
(по разделам, графическим материалам)

3.4. Анализ качества рецензий на выпускные квалификационные работы

3.5. Процедура проведения защиты выпускных квалификационных работ

3.6. Анализ результатов выпускных квалификационных работ

3.7. Характеристика уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач на основании результатов защиты выпускных квалификационных работ

4. Общая характеристика уровня подготовки выпускников данной образовательной программы по результатам итоговой государственной аттестации

5. Недостатки и замечания в подготовке обучающихся данной образовательной программы

6. Предложения и рекомендации государственной экзаменационной комиссии по совершенствованию качества профессиональной подготовки выпускников данной образовательной программы

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»
(ВСГУТУ)
Технологический колледж

«СОГЛАСОВАНО»

Допущен к защите

Заведующий кафедрой

Директор ТК ВСГУТУ
к.э.н., доцент Сахаровский С.Н.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
(ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ)
(Д.30.0.09.02.07.ХХ.012)

(Здесь 30 – код подразделения «Технологический колледж»

0 – дипломный проект

09.02.07 – код специальности

ХХ – порядковый номер студента в приказе на закрепление темы ВКР

012 – три последние цифры зачетной книжки студента

Д, З – дневное, заочное)

на тему: _____

Исполнитель: обучающийся по специальности

«_____»

очной формы обучения группы _____

ТРИФОНОВ ДЕНИС ВИКТОРОВИЧ / _____ /

Руководитель работы / _____ / _____
должность, ФИО

Рецензент / _____ / _____
должность, ФИО

Нормоконтролер / _____ / _____
ФИО

ЗАДАНИЕ

Утверждаю:

Председатель ЦМК по
специальности

« ____ » _____ 2020 г.

к.т.н., доцент Бильгаева Л.П.

По подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР)

Обучающемуся _____

1. Тема ВКР: _____

(утверждена приказом ВСГУТУ от « ____ » _____ 20 ____ № ____)

2. Срок сдачи обучающимся законченной ВКР « ____ » _____ 20 ____ г.

3. Исходные данные к ВКР

4. Перечень подлежащих разработке в ВКР вопросов или краткое содержание ВКР:

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей, схем и др.)

6. Консультанты ВКР (с указанием относящихся к ним разделов и частей ВКР)

7. Дата выдачи задания « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель _____ / _____ /
(подпись) (И.О.Фамилия)

Председатель ЦМК по специальности _____ / _____ /
(подпись) (И.О.Фамилия)

Обучающийся _____ / _____ /
(подпись) (И.О.Фамилия)