



1920

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

Институт среднего профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИНСПО

М.Ю. Беликов

«23» мая 2017 г.



Программа государственной итоговой аттестации

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Квалификация техник-программист

Краснодар 2017

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 28.07.2014 № 804 (зарегистрирован в Минюсте России 21.08.2014 № 33733)

Составитель: преподаватель Жунов В.К. Титов Н.Г.
подпись ФИО

Утверждена на заседании предметно-цикловой комиссии Математики, информатики и ИКТ, специальности Программирование в компьютерных системах
протокол № 9 от «18» мая 2017 г.

Председатель предметно-цикловой комиссии:

Жунов В.К. Титов Н.Г.

« 18 » мая 2017 г.

Рецензент (-ы):

Директор, ООО Кристалл.		Тлеуери Ибрагим Даурович.
Генеральный директор ООО "Снегирь ДС"		Трубинов Алексей Кеменович

Содержание

Пояснительная записка.....	5
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	6
1.1. Область применения программы.....	6
1.2. Область применения программы государственной итоговой аттестации	7
1.3. Цели и задачи государственной итоговой аттестации	8
1.4. Перечень планируемых результатов освоения ППССЗ СПО.....	9
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации	11
2.1. Вид государственной итоговой аттестации.....	11
2.2. Распределение времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации	13
2.3. Сроки государственной экзаменационной комиссии.....	13
3. Структура и содержание выпускной квалификационной работы.....	13
3.1. Основные этапы выполнения квалификационной работы	13
3.2. Требования к структуре выпускной квалификационной работы.....	15
3.3. Примерная тематика выпускных квалификационных работ.....	16
3.4. Источники информации для выполнения выпускной квалификационной работы	19
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации.....	19
4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	19
4.2. Требования к минимальному информационному обеспечению	20
4.3. Процедура проведения государственной итоговой аттестации	20
5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	23
6. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника	24

Пояснительная записка

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г., № 273-ФЗ;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г., № 464 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г., № 968 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах базовой подготовки, утвержденного Приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г., №803;
- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.12-93 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке.
- ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
- Положения об итоговой государственной аттестации выпускников специальностей среднего профессионального образования ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет».

В соответствии со ст.59 Федерального закона «Об образовании в

Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся, завершающих обучение по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования является обязательной.

Целью государственной итоговой аттестации является установление степени готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций, является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах технического профиля.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа государственной итоговой является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в полном объеме.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации 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 представлены отчеты о ранее достигнутых результатах,

дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

1.2. Область применения программы государственной итоговой аттестации

В соответствии со ст.59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся, завершающих обучение по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, является обязательной. Государственная итоговая аттестация проводится для установления степени готовности обучающихся к самостоятельной деятельности и уровня сформированности у них соответствующих профессиональных компетенций.

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательного учреждения среднего профессионального образования является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовой подготовки) в полном объеме.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации 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 представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

В соответствии с ФГОС СПО по данному направлению подготовки областью профессиональной деятельности выпускников является: совокупность методов и средств для разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

компьютерные системы;
автоматизированные системы обработки информации и управления;
программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
первичные трудовые коллективы.

Виды профессиональной деятельности выпускника:

Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем.

Разработка и администрирование баз данных.

Участие в интеграции программных модулей.

1.3. Цели и задачи государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Главной задачей по реализации требований федерального государственного образовательного стандарта является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием. Это требует перестройки всего учебного процесса, в том числе критериев и подходов к государственной итоговой аттестации студентов. Конечной целью обучения является подготовка специалиста, обладающего не только и не столько совокупностью теоретических знаний, но, в первую очередь, специалиста, готового решать профессиональные задачи. Отсюда коренным образом меняется

подход к оценке качества подготовки специалиста. Упор делается на оценку умения самостоятельно решать профессиональные задачи. Поэтому при разработке программы государственной итоговой аттестации учтена степень использования наиболее значимых профессиональных компетенций и необходимых для них знаний и умений.

1.4. Перечень планируемых результатов освоения ППССЗ СПО

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах 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:

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 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.

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

2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

2.1. Вид государственной итоговой аттестации

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах студент проходит государственную итоговую аттестацию.

Видом государственной итоговой аттестации выпускников специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах является выпускная квалификационная работа (ВКР). Этот вид испытаний позволяет наиболее полно проверить освоенность выпускником профессиональных компетенций, готовность выпускника к выполнению видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО.

Проведение государственной итоговой аттестации в форме защиты выпускной квалификационной работы позволяет одновременно решить целый комплекс задач:

- ориентирует каждого преподавателя и студента на конечный результат;
- позволяет в комплексе повысить качество учебного процесса, качество подготовки специалиста и объективность оценки подготовленности выпускников;
- систематизирует знания, умения и опыт, полученные студентами 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 квалификационной работе).

Выпускная квалификационная работа - это комплексная самостоятельная работа студента, главной целью и содержанием которой является всесторонний анализ, исследование и разработка некоторых из актуальных задач и вопросов как теоретического, так и прикладного характера по профилю специальности.

Выполнение и защита выпускной квалификационной работы является завершающим этапом среднего профессионального образования. Его успешное прохождение является необходимым условием присуждения студентам квалификации дипломированного специалиста - «техник по компьютерным сетям» по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Целевым назначением выпускной квалификационной работы является комплексная оценка качества образования и проверка квалификационного уровня выпускника на соответствие требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС), отражающего место специальности, объекты и виды будущей профессиональной деятельности. В то же время, выпускная квалификационная работа, являясь этапом образовательного процесса, преследует цели пополнения, закрепления и развития знаний, умений и навыков, приобретенных на предшествующих этапах обучения. Работа над выпускной квалификационной работой предполагает высокую степень самостоятельности студента, предоставляет возможности для самореализации и творческого самовыражения.

2.2. Распределение времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Этапы итоговой государственной аттестации	Количество недель
1. Выполнение выпускной квалификационной работы	4
2. Защита выпускной квалификационной работы	2
Всего	6

2.3. Сроки государственной экзаменационной комиссии

В соответствии с календарным учебным графиком и учебными планами по специальности, реализуемой в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет», срок проведения государственной итоговой аттестации с 15.06.2018 г. по 28.06.2018 г.

3. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

3.1. Основные этапы выполнения квалификационной работы

Важное значение для выполнения выпускной квалификационной работы имеет правильный выбор темы. Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей и утверждается на заседании предметной (цикловой) комиссии предметно-цикловой комиссии физико-математических дисциплин и специальных дисциплин специальности Компьютерные сети (ПЦК).

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Перечень тем разрабатывается преподавателями и обсуждается на заседании цикловой комиссии. Руководитель выпускной квалификационной работы

закрепляется приказом.

После утверждения темы выпускной квалификационной работы студент совместно со своим руководителем составляет «План-график выполнения выпускной квалификационной работы» в 2-х экземплярах. Первый экземпляр остается у студента, а второй экземпляр передается научному руководителю. Факты нарушения календарного графика выполнения работы рассматриваются как нарушение графика учебной работы, отражаются в отзыве руководителя и могут служить основанием для снижения оценки при защите выпускной квалификационной работы.

Функции руководителей выпускных квалификационных работ:

- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль за выполнением выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

Предварительная защита проводится в сроки, утвержденные графиком. Предварительную защиту рекомендуется проводить в обстановке максимально приближенной к той, которая имеет место при работе государственной экзаменационной комиссии. На предварительную защиту студент предоставляет полностью завершенную и оформленную выпускную квалификационную работу. Роль комиссии в данном случае выполняют председатель и члены ПЦК. После предварительной защиты комиссия принимает решение о готовности работы и студента к защите. При этом в пределах времени, предусмотренного графиком, может разрешить студенту доработать работу по результатам предварительной защиты до представления работы на рецензирование.

Выполненные выпускные квалификационные работы рецензируются специалистами из числа работников предприятий, организаций, преподавателей образовательных учреждений, владеющих вопросами, связанными с тематикой выпускных квалификационных работ.

Содержание рецензии доводится до сведения студентов не позднее, чем за день до защиты. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения рецензии не допускается.

3.2. Требования к структуре выпускной квалификационной работы

Структура выпускной квалификационной работы в качестве обязательных составных элементов включает:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- первый раздел включает теоретическая часть
- второй раздел содержит на выбор практическую или аналитическую части (опытно-экспериментальная часть (практическая));
- заключение;
- список используемых источников;
- приложения.

К выпускной квалификационной работе должны быть *приложены* (не вшиваются):

- отзыв руководителя выпускной квалификационной работы;
- внешняя рецензия;
- акт или справка об использовании результатов работы (если такой документ имеется).

Во введении обосновывается актуальность и практическая значимость выбранной темы, формулируются цель и задачи.

При работе над **теоретической частью** определяются объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Проводится обзор используемых источников, обосновывается выбор применяемых методов, технологий и др. Работа выпускника над теоретической частью позволяет руководителю оценить следующие общие компетенции:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

Работа над вторым разделом должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих общих компетенций:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий
- ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Заключение содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов.

3.3. Примерная тематика выпускных квалификационных работ

- Проектирование и разработка информационной подсистемы предприятия.
- Проектирование и разработка веб-сайта предприятия.
- Проектирование и разработка подсистемы автоматизации бухгалтерского учета.
- Проектирование и разработка подсистемы автоматизации складского учета.

- Проектирование и разработка программного модуля системы электронного документооборота предприятия.
- Проектирование и разработка подсистемы автоматизации управления персоналом.
- Проектирование и разработка системы интернет-магазина.
- Разработка системы электронной записи в организациях и учреждениях здравоохранения.
- Разработка информационной подсистемы управления закупками.
- Решение транспортных задач путем применения математических методов.
- Автоматизация обмена данными между приложениями «1С: Предприятие 8»
- Разработка программы мониторинга продаж сетевых магазинов
- Разработка программного модуля клиентского обслуживания предприятия
- Разработка автоматизированной информационной подсистемы по учету производственных процессов
- Разработка программного модуля поддержки деятельности отдела технического обслуживания компании
- Разработка автоматизированной информационной подсистемы расчета заработной платы сотрудников
- Разработка программы учета кадров организации
- Разработка сайта стоматологической клиники
- Разработка модуля обеспечения учебного процесса
- Разработка программы планирования продаж предприятия
- Разработка подсистемы учета клиентов предприятия
- Разработка программы учета контроля и учета рабочего времени сотрудников предприятия
- Разработка рекламно-информационного сайта и базы данных для организации
- Разработка программы компьютерного тестирования по дисциплине
- Электронное учебное пособие по дисциплине

- Разработка сайта охранного предприятия
- Программное приложение для ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр» Министерства здравоохранения
- Сайт компании по продаже канцелярских товаров
- Сайт средней общеобразовательной школы
- Android-приложение «Профориентационное трудоустройство молодежи»
- Программа подбора дизайнерского решения проектируемых программных приложений
- Программа расчета оптимального пути перевозок при организации закупочной деятельности
- Android-приложение учета заявок для ИТ-интегратора
- Сайт студии искусств
- Программа учета услуг по аренде недвижимости
- Разработка сайта консалтингового агентства
- Программная система анализа успеваемости и составления учебного расписания с использованием нейросетевых технологий
- Сайт мебельного салона
- Программная реализация метода динамического программирования
- Программа расчета оптимального расположения склада по отношению к заказчикам
- Принятие управленческих решений в условиях неопределенности
- Программа учета профессиональной подготовки водителей транспортных средств
- Построение опорного плана транспортировки грузов
- Генератор отчетов нефтяной компании
- Программа построения кратчайшего маршрута между объектами обслуживания
- Программа учета автопарка при обучении вождению
- Программа формирования путевого листа автомобиля

- Программа учета поступления товара торгового предприятия
- Разработка сайта агентства недвижимости
- Сайт государственного центра занятости населения
- Программа формирования расписания студии искусств
- Проектирование и разработка подсистемы автоматизации мониторинга учебной деятельности

3.4. Источники информации для выполнения выпускной квалификационной работы

Информационными источниками для написания первого (теоретического) раздела выпускной квалификационной работы должны служить официальные документы законодательной и исполнительной властей Российской Федерации по проблеме исследования, дискуссионные публикации в журналах, сборниках, монографиях, а также выступления в печати и комментарии специалистов за последнее время. Кроме этого, нужно широко использовать нормативные материалы, учебники, методические пособия, лекции по теме и т.п. Этот раздел по содержанию является основанием для дальнейших исследований в выпускной квалификационной работе.

В качестве источников информации для формирования второго (аналитического) следует использовать историю развития организации, пояснительные записки к годовым отчетам, и другие фактические материалы. В качестве источников информации могут быть использованы следующие пакеты документов: выписки из учредительных документов; приказ об учетной политике организации; отчетные материалы, представляемые в вышестоящую организацию, министерство, ведомство; плановые и отчетные данные оперативно-производственного планирования; материалы проверок организации; другие данные, не входящие во внешнюю отчетность.

4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для защиты выпускной работы отводится специально подготовленный

кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер(ноутбук), мультимедийный проектор, экран, колонки;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

4.2. Требования к минимальному информационному обеспечению

На заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) представляются:

- положение о государственной итоговой аттестации университета;
- федеральный государственный образовательный стандарт специальности, дополнительные требования образовательного учреждения по специальности;
- программа государственной итоговой аттестации;
- методические рекомендации по разработке выпускных квалификационных работ;
- перечень утвержденных тем ВКР;
- копия документа об утверждении Председателя ГЭК;
- копия приказа ректора об утверждении состава ГЭК;
- копия приказ ректора о допуске студентов к итоговой государственной аттестации;
- сведения об успеваемости студентов (сводные ведомости студентов);
- зачетные книжки студентов;
- бланки протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии;
- литература и периодические издания по специальности;
- материалы справочного и нормативного характера, разрешенные для использования на экзамене.

4.3. Процедура проведения государственной итоговой аттестации

Для проведения государственной итоговой аттестации создается государственная экзаменационная комиссия в составе не менее 4 человек.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Кандидатура председателя государственной аттестационной комиссии согласовывается с Министерством образования и науки РФ и утверждается приказом ректора. Состав членов государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом ректора.

Работа ГЭК осуществляется в соответствии с нормативными документами.

Расписание проведения итоговой государственной аттестации выпускников утверждается директором и доводится до сведения студентов не позднее, чем за две недели до начала работы государственной аттестационной комиссии.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях экзаменационной комиссии. На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 30 минут. Процедура защиты включает доклад студента (7-10 минут) с демонстрацией презентации, разбор отзыва руководителя и рецензии, вопросы членов комиссии, ответы студента. Допускается выступление руководителя выпускной квалификационной работы, а также рецензента, если они присутствуют на защите.

Решения государственных экзаменационных комиссий принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Заседания ГЭК протоколируются. В протокол записываются:

- тема выпускной квалификационной работы;
- фамилии руководителя и рецензента выпускной квалификационной работы;
- вопросы, заданные студенту при защите;
- итоговая оценка выпускной квалификационной работы;
- присуждение квалификации;
- особые мнения членов комиссии.

Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии, хранятся в делах в

течение установленного срока.

После окончания государственной итоговой аттестации председатель государственной экзаменационной комиссии составляет ежегодный отчет о работе государственной экзаменационной комиссии.

Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, и выдаче документа об образовании принимается на последнем заседании ГЭК.

Присвоение соответствующей квалификации выпускнику и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

Студенту, имеющему оценку «отлично» не менее чем по 75 процентам дисциплин учебного плана, оценку «хорошо» по остальным дисциплинам и прошедшему все установленные учебным планом виды аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, с оценкой «отлично», выдается диплом с отличием.

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

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

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.

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).

6. Критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника

Для определения качества выпускной квалификационной работы предлагаются следующие основные показатели ее оценки:

- соответствие темы исследования специальности, требованиям общепрофессиональной (специальной) подготовки, сформулированным целям и задачам;
- профессиональная компетентность, умение систематизировать и обобщать факты, самостоятельно решать поставленные задачи (в том числе и нестандартные) с использованием передовых научных технологий;
- структура работы и культура ее оформления; последовательность и логичность, завершенность изложения, наличие научно-справочного аппарата, стиль изложения;
- достоверность и объективность результатов выпускной квалификационной работы, использование в работе научных достижений отечественных и зарубежных исследователей, собственных исследований и реального опыта; логические аргументы; апробация в среде специалистов - практиков, преподавателей, исследователей и т.п.;
- использование современных информационных технологий, способность применять в работе математические методы исследований и вычислительную технику;
- возможность использования результатов в профессиональной практике для решения научных, творческих, организационно-управленческих, образовательных задач.

При оценке выпускной квалификационной работы дополнительно должны быть учтены качество сообщения, отражающего основные моменты выпускной квалификационной работы, и ответы выпускника на вопросы, заданные по теме его выпускной квалификационной работы.

При определении окончательной оценки по защите выпускной

квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

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

«Отлично» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая имеет положительные отзывы руководителя и рецензента. При его защите студент-выпускник показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения, во время доклада использует наглядные пособия, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая имеет положительный отзыв руководителя и рецензента. При его защите студент-выпускник показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по теме исследования, во время доклада использует наглядные пособия, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, в отзывах руководителя и рецензента которой имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При его защите студент-выпускник проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не всегда дает исчерпывающие аргументированные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за выпускную квалификационную работу, которая не отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите выпускной квалификационной работы студент-выпускник затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, не знает теории вопроса, при ответе допускает существенные ошибки. К защите не подготовлены наглядные пособия.



1920

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Институт среднего профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИСПО

М.Ю. Беликов

«23» мая 2017 г.

Рабочая программа практики

Учебная практика

Специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Квалификация техник-программист

Краснодар 2017

распознавание документов, содержащих графическую информацию.	документов, содержащих графическую информацию.	
Подключение и настройка дополнительных внешних устройств ПК: копира, МФУ.	Подключение и настройка дополнительных внешних устройств ПК: копира, МФУ.	10
Тиражирование и копирование документов с помощью различной компьютерной оргтехники.	Тиражирование и копирование документов с помощью различной компьютерной оргтехники.	10
Замена расходных материалов периферийных устройств ПК.	Замена расходных материалов периферийных устройств ПК.	10
Диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера и его периферийных устройств.	Диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера и его периферийных устройств.	9
Работа с внешними запоминающими устройствами (ВЗУ). Обмен данными между ВЗУ и ПК.	Работа с внешними запоминающими устройствами (ВЗУ). Обмен данными между ВЗУ и ПК.	9
Настройка параметров локальной сети.	Настройка параметров локальной сети.	9
Обмен данными между ПК с помощью локальной сети.	Обмен данными между ПК с помощью локальной сети.	9
Установка операционной системы (ОС). Настройка параметров ОС.	Установка операционной системы (ОС). Настройка параметров ОС.	10
Создание ученных записей пользователя. Настройка пользовательского интерфейса.	Создание ученных записей пользователя. Настройка пользовательского интерфейса.	9
Установка и удаление компонентов Windows.	Установка и удаление компонентов Windows.	9
Обеспечение безопасности компонентов Windows.	Обеспечение безопасности компонентов Windows.	9
Работа с командной строкой. Настройка параметров системы с помощью командной строки.	Работа с командной строкой. Настройка параметров системы с помощью командной строки.	9
Настройка параметров компьютера с помощью панели управления.	Настройка параметров компьютера с помощью панели управления.	9
Специальные возможности Windows.	Специальные возможности Windows.	9

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

-учебной и производственной практики модуля ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04

Реализация рабочей программы учебной и производственной практики предполагает наличие кабинета:

- стандартизации и сертификации;

лабораторий:

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

полигона:

- учебных практик;

оборудованных средствами вычислительной техники и средами программирования и проектирования программного обеспечения.

Оборудование рабочих мест проведения учебной и производственной практики:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- дидактические материалы.
- компьютеры по количеству обучающихся с лицензионным программным обеспечением;

- инструкция по технике безопасности;
- журнал прохождения инструктажей по технике безопасности.

Студенты распределяются в предприятия, связанные с проектированием, созданием, организацией и эксплуатацией информационных систем:

Необходимое оборудование и технологическое оснащение рабочих мест в организациях или на предприятиях для проведения учебной и производственной практики:

- персональный компьютер;
- локальная сеть с выходом в Интернет;

Программное обеспечение:

- операционная система Windows 10;
- Microsoft Office 2010 и выше;

- WinAsm Studio (бесплатная среда разработки программного обеспечения для Windows и DOS, изначально предназначенная для написания программ на языке ассемблера).
- IDE CodeBlocks (свободная кроссплатформенная среда разработки).
- IDE C++;
- VBA - (универсальная объектно-ориентированная система программирования. Имеет широкий набор визуальных средств для решения задач различных типов. Широко используется для работы с базой данных и сетей Интернет).

Реализация программы учебной и производственной практики предполагает наличие у образовательного учреждения договоров с базовыми предприятиями.

4.2. Информационное обеспечение организации и проведения учебной и производственной практики

Перечень методических рекомендаций, дополнительной литературы

1. Программирование на языке C++: практический курс: учеб. пособие для СПО / М.В. Огнева, Е.В. Кудрина – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 335 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05780-5
2. Казанский, А. А. Прикладное программирование на excel 2013 : учебное пособие для СПО / А. А. Казанский. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 159 с. – (Серия : Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-00922-4. – Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/607DE426-206D-4B92-A588-F8F6F4A67A8D.
3. Лебедев, В. М. Программирование на vba в ms excel : учебное пособие для СПО / В. М. Лебедев. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 272 с. – (Серия : Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-9836-8. – Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/72A6A7EF-A87C-4A77-8B4C-CBB1DF54EF63.
4. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем [Текст] : учебник для использования в учебном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Программирование в компьютерных системах" / Г. Н. Федорова. – 2-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. – 333 с. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). – Библиогр.: с. 326-329. - ISBN 978-5-4468-4482-1
5. Технология разработки программных продуктов: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / А. В. Рудаков. – 11-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. – 208 с. : ил. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). – Библиогр. : с.

204. – ISBN 978-5-4468-4734-1

6. Участие в интеграции программных модулей: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Программирование в компьютерных системах" / Г. Н. Федорова. - Москва : Академия, 2016. – 303 с. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). – Библиогр.: с. 299-300. – ISBN 978-5-4468-2374-1

7. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебное пособие для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования по специальности "Информатика и вычислительная техника" / Д. Э. Фуфаев, Э. В. Фуфаев. – 5-е изд., стер. – Москва : Академия, 2017. – 301 с. : ил. – (Профессиональное образование. Профессиональный модуль). – Библиогр.: с. 297. – ISBN 978-5-4468-4793-8

8. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Сертификация. Учебник и практикум для СПО. Издательство Юрайт, 2017 г. ISBN 978-5-534-04550-5

9. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебное пособие для СПО / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 235 с. – (Серия : Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-05047-9. – Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C49AFF91-1D61-4B79-8B0B-E69C664380E6.

10. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online" www.biblioclub.ru.

11. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>

12. Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт» <https://biblio-online.ru>

13. Тестирование программного обеспечения. Основные понятия и определения [Электронный ресурс]: – <http://www.protesting.ru/testing/>

14. Основы программной инженерии [Электронный ресурс]: – http://swebok.sorlik.ru/4_software_testing.html

15. Проектирование информационных систем. Автор: Анисимов Владимир Викторович [Электронный ресурс]: – <https://sites.google.com/site/anisimovkhv/learning/pris>

4.3. Общие требования к организации учебной и производственной практики

Практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся

Учебная практика для получения первичных профессиональных навыков является первым этапом производственной (профессиональной) практики и имеет целью овладение студентами основными (практическими) умениями и навыками по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Учебная практика представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Учебная практика проводится на базе дисциплин: «Информатика», «Операционные системы», «Архитектура компьютерных систем», «Технические средства информатизации», «Информационные технологии», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Основы программирования», «Теория алгоритмов».

Практика проводится в учебных кабинетах, лабораториях и на других учебно-вспомогательных объектах учебного заведения концентрированно путем чередования ее с теоретическими занятиями при обязательном сохранении на протяжении учебного года количества часов на теоретические занятия и на практическое

обучение. При проведении практики группа может делиться на подгруппы. Практическое обучение профессиональным умениям и навыкам проводится мастерами производственного обучения или преподавателями специальных дисциплин.

На практике для получения профессиональных навыков рекомендуется использовать следующие организационные формы обучения:

- уроки производственного обучения;
- практические занятия;
- подготовка презентаций;
- встречи и беседы со специалистами и др.

По окончании учебной практики студентам выставляется оценка на основании текущего и итогового контроля их работы в виде дифференцированного зачета.

Студенты, не выполнившие программы практики, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

4.4. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной и производственной практики

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

- высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- обязательный опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях, не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав:

- высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);
- обязательный опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы;
- дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях, не реже 1 раза в 3 года.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики и преподавателями профессионального цикла с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

В результате освоения производственной практики в рамках профессионального модуля студенты проходят промежуточную аттестацию в форме зачета.

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 - Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.	Документированные спецификации программных компонент	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 1.2 - Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.	Разработка корректного и хорошо документированного программного кода собственных модулей	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 1.3 - Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.	Наличие грамотной методики проверки программы на корректность функционирования	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 1.4 - Выполнять тестирование программных модулей.	Наличие грамотной методики проверки программы на корректность функционирования	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 1.5 - Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.	Уменьшение кода программного модуля без потери функциональности и удобства работы	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 1.6 - Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.	Документированные спецификации программных компонент как для программистов, так и для пользователей	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 2.1 - Разрабатывать объекты базы данных.	Создание баз данных, таблиц, представлений и прочих объектов баз данных с помощью программных средств и языка SQL	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 2.2 - Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (СУБД).	Создание баз данных в современных системах управления базами данных	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 2.3 - Решать вопросы администрирования базы данных.	Умение настраивать систему управления базами данных	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 2.4 - Реализовывать методы и	Реализация парольной защиты и	выполнение

технологии защиты информации в базах данных.	средств разграничения прав на уровне базы данных	практической работы, зачет по практике
ПК 3.1 - Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	Способность формирования формализованного технического задания	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 3.2 - Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	Реализация методик интеграции программных модулей на основе открытых и закрытых спецификаций	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 3.3 - Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	Наличие грамотной методики проверки программы на корректность функционирования с помощью программных средств	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 3.4 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	Реализация набора данных для проведения тестов программного обеспечения	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 3.5 - Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	Способность сопоставлять полученное решение с требованиями стандартов программирования	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 3.6 - Разрабатывать технологическую документацию.	Написание руководств пользователя, программиста и администратора информационных систем	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 4.1 - Вводить средства вычислительной техники в эксплуатацию	соблюдение технологической последовательности алгоритма ввода средств вычислительной техники и компьютерной оргтехники в эксплуатацию на рабочем месте пользователей	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 4.2 - Диагностировать работоспособность, устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения и средств вычислительной техники	Умение диагностировать работоспособность и устранять неполадки и сбои аппаратного обеспечения и средств вычислительной техники	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 4.3 - Заменять расходные материалы, используемые в средствах вычислительной оргтехники	правильность выполнения замены расходных материалов и быстро изнашиваемых частей аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые	выполнение практической работы, зачет по практике
ПК 4.4 - Устанавливать и настраивать программное обеспечение персональных	соблюдение технологической последовательности алгоритма установки и настройки	выполнение практической работы, зачет по

компьютеров	программного обеспечения	практике
ОК1 - Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии техника-программиста	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК2 - Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при участии в информатизации организации. Оценка эффективности и качества выполнения	
ОК3 - Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач при участии в информатизации организации	
ОК4 - Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников для поиска информации, включая электронные	
ОК5 - Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	Применение программных продуктов в процессе проведения информатизации организации	
ОК6 - Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Вежливое, бесконфликтное взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения. Умение слушать собеседника и отстаивать свою точку зрения	
ОК7 - Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК8 - Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК9 - Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности	Анализ инноваций в области информационных технологий	

Формой отчетности студента по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении

практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций в рамках освоения профессиональных модулей.

Формы документов, предусмотренные Положением о практике студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «КубГУ» и его филиалах:

- направление;
- индивидуальный план работы, индивидуальные задания;
- отчет по практике;
- портфолио;
- аттестационный лист и характеристика;

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. В качестве приложения к дневнику практики студент оформляет графические, наглядные и др. материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

По результатам практики руководителями практики от ФГБОУ ВО «КубГУ» и от организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду профессиональной деятельности. Практика завершается дифференцированным зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной характеристики организации на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время или проходят практику в индивидуальном порядке.

Результаты прохождения практики представляются студентом и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации. Студенты, не прошедшие практику или неаттестованные, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ

Результаты	Основные показатели оценки результата	Формы отчетности	Формы и методы контроля и
------------	---------------------------------------	------------------	---------------------------

			оценки
Присвоение рабочей профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (код 16199)			
Умения: (в соответствии с определенным разрядом ЕТКС)	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять ввод и вывод информации с носителей информации и каналов связи; - выполнять ввод информации и ее вывод на печатающее устройство; - вести процесс обработки информации на ПК; - передавать по каналам связи полученные на машинах расчетные данные на последующие операции; - осуществлять внешний контроль принимаемых на обработку документов и регистрацию их в журнале; - подготавливать документы и технические носители информации для передачи на следующие операции технологического процесса; - выполнять обработку информации и оформлять результаты выполненных работ в соответствии с инструкциями; - производить арифметическую обработку первичных документов на вычислительных машинах различного типа с выводом исходных данных и результатов подсчета; - обрабатывать входящие данные путём суммирования показателей сводок, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам; - выполнять суммирование и таксировку цифровых данных; - вычислять процентные отношения, операции с константой, возведение в степень, извлечение корня, хранение и накопление чисел и массивов данных; - проводить сортировку, раскладку, выборку, подборку, объединение массивов на вычислительных машинах по справочным и справочно-группировочным признакам; - контролировать вычисления, выверять расхождения по первичному документу; - работать с математическими 	дневник, отчет по практике	выполнение практической работы, зачет по практике

	<p>справочниками и таблицами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выписывать счета-фактуры и составлять ведомости, таблицы, сводки, отчёты механизированным способом; - оформлять сопроводительные документы и рабочий наряд на выполненные работы; - проверять правильность работы машин специальными контрольными приёмами; - подготавливать машину к работе; - настраивать машины по простым схемам коммутации и самостоятельно устранять несложные неисправности; - определять и устранять сбои в работе аппаратного и программного обеспечения; - производить установку операционных систем, подключение периферийных устройств, установку антивирусных программ; - работать с шаблоном; - вводить текстовую информацию в беглом режиме; - работать в локальных и глобальных вычислительных сетях (в том числе Internet); - выполнять правила охраны труда и противопожарной безопасности. 		
<p>Знания: (в соответствии с определенным разрядом ЕТКС)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - требования по технике безопасности при работе с ПК; - правила технической эксплуатации и технико-эксплуатационные характеристики вычислительных машин; - методы контроля работы машин; - рабочие инструкции; - разновидности программного и системного обеспечения; - основные функции и сообщения операционной системы; - принципы работы со специализированными пакетами программ; - наиболее распространенное программное обеспечение ПК; - правила работы и программное обеспечение для работы в сети; - принципы построения локальных и глобальных вычислительных сетей (в том числе Internet); - макеты механизированной обработки информации; - формы обрабатываемой 	<p>дневник, отчет по практике</p>	<p>выполнение практической работы, зачет по практике</p>

	<p>первичной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - формы исходных и выпускаемых документов; - основы коммутации и простые блок-схемы настройки машин; - виды и основные характеристики носителей информации, включая перфокарты и перфоленты, характеристики периферийных устройств, способы подключения периферийных устройств, варианты устранения простейших сбоев; - основы законодательства; - основы профессиональной этики; - машинопись; - действующие шифры и коды; - методы проведения расчетов и вычислительных работ, контроля технических носителей информации; - запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени; - руководящие материалы, определяющие последовательность и содержание выполняемых операций технологического процесса; - правила охраны труда и здоровьесберегающие технологии, электро- и пожарной безопасности, пользование средствами пожаротушения. - основы программирования в объеме среднего специального или общего образования и курсовой подготовки. 		
--	---	--	--

6. ПРИЛОЖЕНИЕ

Формы документов, предусмотренные Положением о практике студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «КубГУ» и его филиалах:

- направление;
- индивидуальный план работы, индивидуальные задания;
- отчет по практике;
- портфолио;
- аттестационный лист и характеристика.

Приложение 1
Направление на практику № _____

Обучающийся _____ курса _____
фамилия, имя, отчество
отделения _____ согласно приказу ректора КубГУ от «___»
_____ 20___ г. № _____, договор между _____
_____ и
_____ № _____
от _____ направляется в _____
в распоряжение _____.
наименование предприятия
для прохождения _____ практики
вид практики
по специальности _____
код и наименование специальности
сроком с «___» _____ г. по «___» _____ г.
Зам. директора по учебной работе _____ Ф.И.О.
подпись
Руководитель практики (куратор) _____ Ф.И.О.
подпись
М.П.

Приложение 2
ДНЕВНИК учебной/производственной практики

(наименование вида практики

20__/20__ учебный год

Обучающийся _____

Курса _____

группы _____

Специальности _____

Место прохождения

практики _____

РУКОВОДИТЕЛИ:

Методический (Ф.И.О., должность) _____

Общий (Ф.И.О., должность) _____

Непосредственный (Ф.И.О., должность) _____

График прохождения производственной практики

Наименование подразделения	Количество дней	Количество часов
Итого:	x	x

№ п/п	Дата	Место работы	Кол-во рабочих часов	Содержание работы	Виды работ	Оценка и подпись непосредственного руководителя

Приложение 3

Наименование предприятия

Отчет по (учебной/производственной) практике обучающегося
_____ (ФИО)

группы _____ курса _____

специальность _____

Непосредственный руководитель

практики _____ (ФИО)

Методический руководитель

практики _____ (ФИО)

ОТЧЕТ

по учебной/производственной практике

Краткое описание базы проведения практики:

1. Адрес, название организации, отделение
2. Имеющиеся подразделения
3. Штатное расписание
4. Документация ПРОФ назначения, по подразделениям
5. С какими приказами и внутренними работает организация (указать N, от какого числа и название приказа)
6. Имеющееся оборудование, в том числе высокотехнологичное

Примечание: Отчет может быть дополнен фото с практической работы или представлен в виде презентаций.

Приложение 4

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

ИНСПО

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ
ПМ 01 Разработка программных модулей программного обеспечения для
компьютерных систем

_____ (ФИО студента)

Обучающий(ая)ся на ___ курсе по специальности 00.00.00 _____
прошел(ла) производственную (учебную) практику по
профессиональному модулю ПМ.00 _____ в объеме 00 часов
(0 недель), с «___» _____ 201__ г. по «___» _____ 201__ г.

Виды и качество выполнения работ
(Только профессиональные компетенции)

№ п/п	Наименование ПК	Вид работы, выполненных обучающимся во время практики	Уровень освоения компетенций (освоен/не освоен)
1.	ПК 0.0		
2.	ПК 0.0		
3.	ПК 0.0		
4.	Итоговая оценка уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций		

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

ИНСПО

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ
ПМ 02 Разработка и администрирование баз данных

(ФИО студента)

Обучающий(ая)ся на ____ курсе по специальности 00.00.00 _____
прошел(ла) производственную (учебную) практику по
профессиональному модулю ПМ.00 _____ в объеме 00 часов
(0 недель), с «__» _____ 201__ г. по «__» _____ 201__ г.

Виды и качество выполнения работ
(Только профессиональные компетенции)

№ п/п	Наименование ПК	Вид работы, выполненных обучающимся во время практики	Уровень освоения компетенций (освоен/не освоен)
1.	ПК 0.0		
2.	ПК 0.0		
3.	ПК 0.0		
4.	Итоговая оценка уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций		

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

ИНСПО

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ
ПМ 03 Участие в интеграции программных модулей

(ФИО студента)

Обучающий(ая)ся на ___ курсе по специальности 00.00.00 _____
прошел(ла) производственную (учебную) практику по
профессиональному модулю ПМ.00 _____ в объеме 00 часов
(0 недель), с «___» _____ 201__ г. по «___» _____ 201__ г.

Виды и качество выполнения работ
(Только профессиональные компетенции)

№ п/п	Наименование ПК	Вид работы, выполненных обучающимся во время практики	Уровень освоения компетенций (освоен/не освоен)
1.	ПК 0.0		
2.	ПК 0.0		
3.	ПК 0.0		
4.	Итоговая оценка уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций		

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

ИНСПО

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ
ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

_____ (ФИО студента)

Обучающий(ая)ся на ___ курсе по специальности 00.00.00 _____
прошел(ла) производственную (учебную) практику по
профессиональному модулю ПМ.00 _____ в объеме 00 часов
(0 недель), с «___» _____ 201__ г. по «___» _____ 201__ г.

Виды и качество выполнения работ
(Только профессиональные компетенции)

№ п/п	Наименование ПК	Вид работы, выполненных обучающимся во время практики	Уровень освоения компетенций (освоен/не освоен)
1.	ПК 0.0		
2.	ПК 0.0		
3.	ПК 0.0		
4.	Итоговая оценка уровня освоения обучающимся профессиональных компетенций		

ХАРАКТЕРИСТИКА
профессиональной деятельности обучающегося

(В характеристике отмечается качество выполнения обучающимся задания практики, отношение к работе, уровень освоения общих компетенций, дисциплинированность и другие качества, проявленные практикантом в период практики, а также недостатки в подготовке обучающегося, замечания и пожелания обучающемуся.)

Руководитель учебной (производственной)
практики от филиала, должность,
Ф.И.О.

(подпись)

Руководитель учебной (производственной)
практики от организации, должность,
Ф.И.О.

(подпись)