



Утверждаю  
Директор ТПОУ ЯО УИПК

Л.М. Курилова  
«27» ноября 2017г.

ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ (ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

по специальности

**09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

2017-2018 учебный год

## **Пояснительная записка**

Программа Государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы Угличского индустриально - педагогического колледжа по данной специальности.

Целью Государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника Федеральному государственному стандарту среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

**Нормативной основой** для проведения ГИА являются: Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Порядок проведения Государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013 г. N 968; с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки РФ от 31.01.2014 №74); приказ Министерства образования и науки РФ «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки РФ, касающиеся реализации образовательных программ среднего профессионального образования» от 28.02.2017г.; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

### **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Итоговая государственная аттестация выпускника предусматривает следующие формы аттестационных испытаний:

- защита выпускной квалификационной работы .

В общие критерии оценки уровня подготовки специалиста по специальности входят:

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебными программами по специальности;
- уровень сформированности профессиональных компетенций, позволяющий решать профессиональные задачи;
- уровень готовности к осуществлению основных видов деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой;
- обоснованность, четкость, ясность, краткость изложения ответа;
- уровень информационной и коммуникативной культуры.

Характеристика профессиональной деятельности выпускников: область профессиональной деятельности выпускников, объекты профессиональной деятельности выпускников.

**Область профессиональной деятельности выпускников:** совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов; эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов; обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:** цифровые устройства; системы автоматизированного проектирования; нормативно-техническая документация; микропроцессорные системы; периферийное оборудование; компьютерные системы, комплексы и сети; средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях; продажа сложных технических систем; первичные трудовые коллективы.

**Специалист по компьютерным системам готовится к следующим видам деятельности:**

1. Проектирование цифровых устройств.
2. Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.

3. Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем комплексов.
4. Консультирование клиентов в процессе продажи сложных технических систем.
5. Разработка компьютерных систем и комплексов.
6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС).

**Специалист по компьютерным системам 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, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Специалист по компьютерным системам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности.**

**Проектирование цифровых устройств:**

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств

ПК 1.4. Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно – технической документации.

**Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования:**

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

**Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов:**

ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.

**Консультирование клиентов в процессе продажи сложных технических систем:**

ПК 4.1. Выяснять потребности клиента и его требования к компьютерной системе и/или комплексу.

ПК 4.2. Содействовать заказчику в выборе варианта комплектации компьютерных систем и комплексов с учетом выявленных требований.

ПК 4.3. Информировать клиента об условиях эксплуатации выбранных вариантов технических решений.

**Разработка компьютерных систем и комплексов:**

ПК 5.1. Участвовать в разработке проектной документации компьютерных систем и комплексов с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности.

ПК 5.2. Участвовать в проектировании, монтаже, эксплуатации и диагностике компьютерных систем и комплексов.

ПК 5.3. Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.

## **2. УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ**

- **Объем времени на подготовку и проведение** итоговой государственной аттестации - 6 недель.

- **Сроки проведения** определены учебными планами и графиками по специальности.

- **Форма проведения экзаменов** - устная.

Программа составлена в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ о государственной итоговой аттестации выпускников ГПОУ ЯО Угличский индустриально-педагогический колледжа.

Проведение ГИА осуществляется государственными экзаменационными комиссиями

(далее – ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательных программ СПО требованиям федеральных государственных образовательных стандартов.

ГЭК организуется по каждой основной профессиональной образовательной программе

(далее – ОПОП), реализуемой Колледжем. При необходимости могут создаваться несколько ГЭК по одной ОПОП или единая ГЭК для группы родственных ОПОП.

ГЭК формируется из числа преподавателей Колледжа, имеющих высшую или первую

квалификационную категорию; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников. Состав ГЭК утверждается приказом директора Колледжа и составляет не менее 5 человек.

## **3. ТЕМАТИКА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Темы ВКР должны отвечать современному уровню развития образования и педагогики, требованиям высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства и иметь практикоориентированный характер. При этом тематика выпускных квалификационных работ

должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО. ВКР может быть логическим продолжением курсовой работы, идеи и выводы которой реализуются на более высоком

теоретическом и практическом уровне, если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля.

Перечень направлений исследований для ВКР разрабатывается в методических цикловых комиссиях (далее – МЦК) на основе заявок и 3 предложений работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников (Приложение 2), а также студентов и преподавателей колледжа. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Для подготовки ВКР студенту назначается научный руководитель и, при необходимости консультанты. Защита ВКР проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя.

#### **4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

К ГИА допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе. Допуск к ГИА осуществляется педагогическим советом Колледжа в присутствии не менее 2/3 состава; оформляется приказом не позднее чем за 2 недели до начала ГИА.

Программа ГИА, требования к выпускным квалификационным работам, критерии оценки знаний доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до начала ГИА.

Выпускникам создаются необходимые условия для подготовки к ГИА, включая проведение консультаций за счет общего бюджета времени, отведенного для консультативной работы.

Проведение ГИА регламентируется ее расписанием, утверждаемым приказом по Колледжу, и доводится до сведения выпускников не позднее, чем за 2 недели до начала ГИА.

Защита выпускных квалификационных работ и сдача государственного экзамена проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее 2/3 их состава.

На заседания ГЭК предоставляются следующие документы: ФГОС СПО; программа ГИА; приказ по Колледжу о допуске обучающихся к ГИА; дипломная ведомость; зачетные книжки студентов; книга протоколов заседаний ГЭК (прошнурованная, листы пронумерованы); экзаменационные материалы.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов

членов комиссии при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается ее председателем, заместителем председателя, секретарем и членами ГЭК и хранится в архиве Колледжа.

Результаты любой из форм ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК. Получение отметки «неудовлетворительно» на одном из аттестационных испытаний не лишает выпускника права сдавать другие итоговые испытания.

Выпускники, не прошедшие в течение установленного срока обучения аттестационные испытания, входящие в состав ГИА, отчисляются из Колледжа и получают академическую справку установленного образца.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через 6 месяцев после ее прохождения впервые. Для прохождения

ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее неудовлетворительную оценку, восстанавливается в Колледже на период времени, установленный Колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается Колледжем не более 2 раз.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Колледжа. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные в Колледже сроки, но не позднее 4 месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Ход заседания государственной экзаменационной комиссии и решения ГЭК протоколируются. В протоколе фиксируются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации, вопросы и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний, а также лист с записью о решении государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем ГЭК, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии. Протоколы решений ГЭК хранятся в архиве колледжа.

На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты состоит из этапов:

- выступление студента с докладом по теме ВКР;
- ознакомление комиссии с отзывом научного руководителя и рецензией;
- ответы студента на вопросы, поставленные членами ГЭК в рамках темы ВКР.

Председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с ее членами может быть предусмотрено выступление научного руководителя ВКР, а также рецензента, если они присутствуют на заседании комиссии.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК. При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия. Решение об оценке принимается простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.