

Государственное профессиональное образовательное учреждение
Ярославской области
Переславский колледж им. А. Невского

СОГЛАСОВАНО
Председатель ГЭК



А.А. Михайлов

20 02

УТВЕРЖДАЮ
Директор



Е.В. Белова

20 02

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации выпускников
по профессии
09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

1. Общие положения

1.1. Настоящие Рекомендации разработаны в соответствии со следующими законодательными, нормативными документами и локальными актами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральными государственными образовательными стандартами (далее – ФГОС) по программам среднего профессионального образования (далее – СПО),
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968,
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464,
- Методическими рекомендациями по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена, направленных письмом Минобрнауки России от 20 июня 2005 года №06-846,
- Программами государственных итоговых аттестаций по профессиям СПО ГПОУ ЯО Переславского колледжа им. А. Невского.

1.2. В соответствии с требованиями ФГОС по программам СПО профессиональная образовательная организация и образовательная организация высшего образования, реализующие программы СПО, для оценки степени и уровня освоения обучающимся образовательных программ

СПО должна обеспечивать процедуру проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА).

1.3. В соответствии с ФГОС СПО выпускная квалификационная работа является обязательной частью ГИА. Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, которая состоит из выпускной практической квалификационной работы (далее ВПКР) и письменной экзаменационной работы (далее – ПЭР).

1.4. Цель защиты ВКР – установление соответствия результатов освоения студентами образовательных программ СПО, соответствующим требованиям ФГОС СПО.

1.5. Государственная экзаменационная комиссия (далее – ГЭК) формируется из преподавателей образовательной организации, 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 распорядительным актом образовательной организации.

Возглавляет ГЭК председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Программа ГИА, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются образовательной организацией после их обсуждения на заседании педагогического совета образовательной организации с участием председателей ГЭК.

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

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию;

- ведущих специалистов – представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Руководитель образовательной организации является заместителем председателя ГЭК.

Сведения о составе ГЭК так же содержится в программах ГИА по профессиям Колледжа.

1.6. К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

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

1.7. Подготовка и защита ВКР способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению знаний выпускника по профессии или специальности при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлены на проверку качества полученных обучающимся знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

2. Определение темы выпускной квалификационной работы

2.1. Обязательные требования ФГОС по профессиям СПО – соответствие тематики ВКР содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Так как ВКР состоит из выпускной практической квалификационной работы и письменной экзаменационной работы, то перечень и задания ВПКР, а также темы ПЭР должны соответствовать темам ВКР (приложение 4). Причем, задания (наряд-задания) на выполнение ВПКР разрабатываются для одного или для каждого из нескольких профессиональных модулей (соответственно), а задание на ПЭР разрабатывается одно и должно соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы ВКР определяются Колледжем и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики и иметь практико-ориентированный характер.

Перечень выпускных практических квалификационных работ и задания к ним, кроме того, должны соответствовать материальной базе Колледжа (в

случае, если ВПКР выполняются в учебных мастерских, цехах и лабораториях Колледжа) или материальной базе, а также основному виду деятельности, предприятий (организаций) на базе которых обучающиеся проходят производственную практику и выполняют ВПКР.

Обязательные требования ФГОС по профессиям СПО – выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

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, входящих в образовательную программу СПО.

Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

2.2. Перечень тем ВКР и задания для выполнения ВПКР разрабатывается преподавателями и обсуждается на заседании кафедры Информационных систем с участием председателя ГЭК. Перечень тем и задания согласовываются с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

Для выполнения ВПКР и подготовки ПЭР назначаются руководители: руководитель производственной практики от Колледжа (обычно мастер производственного обучения группы) и руководитель ПЭР (обычно преподаватель МДК или мастер п.о.).

2.3. Экспертиза на соответствие требованиям ФГОС, разработанных заданий на ВКР, основных показателей оценки результатов выполнения и защиты работ осуществляется на заседании научно-методического совета колледжа.

2.4. Содержание ПЭР должно соответствовать работам (работе), выполняемым в процессе ВПКР, отражать современные и прогрессивные технологии соответствующих производств.

Рекомендуется при подготовке ПЭР разработка технологических (операционных, инструкционно-технологических) карт к данным работам по возможности – по предложениям (заказам) предприятий, организаций, компаний, производств образовательных организаций и т.п.

Письменная экзаменационная работа в целом должна:

- соответствовать разработанному заданию;
- продемонстрировать требуемый уровень профессиональной

подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО;

- включать организацию и описание рабочего места (мест), правила техники безопасности и пожарной безопасности при выполнении работ, выводы и заключения.

2.5. ПЭР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения производственной практики.

3. Руководство выпускной квалификационной работой

3.1. Перечень тем выпускных квалификационных работ, закрепление их за студентами, назначение руководителей осуществляются распорядительным актом образовательной организации.

Руководство производственной практикой и выполнением ВПКР входит в должностные обязанности мастера производственного обучения.

3.2. Обязанности руководителей ВКР.

3.2.1. В обязанности руководителя ВПКР входят:

- разработка перечня ВПКР;
- разработка задания (наряд-задания) на выполнение ВПКР;
- разработка графика выполнения ВПКР обучающимися (в случае, если ВПКР выполняется на последней неделе производственной практики на базе предприятий / организаций);
- оказание помощи обучающимся в разработке технологических карт для ВПКР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения ВПКР;
- контроль хода выполнения ВПКР в составе ГЭК.

3.2. В обязанности руководителя ПЭР входят:

- разработка задания на выполнение ПЭР;
- разработка графика консультаций и выполнения ПЭР;
- проведения консультаций и оказание помощи обучающемуся по вопросам содержания и последовательности выполнения ПЭР и подбора необходимых источников;
- контроль хода выполнения ПЭР в соответствии с установленным графиком;

- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предварительное оценивание ПЭР (заполнение оценочного листа см. приложение 5).

3.3. Задание ВПКР и задание на ПЭР для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой ВКР.

Задание ВПКР рассматривается на заседании кафедры Информационных систем, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебно-производственной работе.

Задания на ПЭР рассматриваются на заседании кафедры информационных систем, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебной работе.

3.4. В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой обучающихся. При этом индивидуальные задания (ВПКР и ПЭР) выдаются каждому обучающемуся.

3.5. Задание на ВКР (ВПКР и ПЭР) выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики (производственных практик) соответствующего профессионального модуля (профессиональных модулей).

3.6. По завершении обучающимся подготовки ПЭР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и оценочным листом передает заведующему соответствующим отделением.

3.7. В оценочном листе учитывается:

- соответствие ПЭР теме ВКР и заданию;
- глубина проработки, логичность, последовательность, аргументированность, лаконичность и грамотность изложения материала;
- присутствует авторское мнение по решаемым задачам;
- техническая грамотность всесторонняя обоснованность с технической и экономической точки зрения принятых решений;
- отражение в содержании ПЭР современных направлений в развитии техники и технологии,
- объем и результат исследовательской работы обучающегося,
- возможность практического применения в отрасли (производстве).

4. Структура и содержание выпускной квалификационной работы

4.1. Требования к содержанию, объему и структуре ВКР, а в ее составе

ВПКР и ПЭР определяются Колледжем. Объем ПЭР 12-15 страниц.

Обязательные требования ФГОС по профессиям СПО – ВКР должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

4.2. Требования к оформлению ПЭР.

Требования к оформлению ВКР должны соответствовать требованиям ЕСТД и ЕСКД:

- ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам» (введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 8 августа 1995 г. N 426) с изменениями и дополнениями от 22 июня 2006 г.,
- ГОСТ 2.106-96 ЕСКД. Текстовые документы (принят Межгосударственным Советом по стандартизации, метрологии и сертификации 12 апреля 1996 г. № 9-96),
- ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи,
- ГОСТ 7.32-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу «Отчет о научно-исследовательской работе»,
- ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание»,
- ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов» и (или) другим нормативным документам (в т.ч. документам СМК).
- В приложении 1 приводится пример рекомендуемых требований.

5. Процедура защиты ВКР и в ее составе письменной экзаменационной работы

5.1. К защите ВКР допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ППКРС и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Программа ГИА, требования к ВКР, а также критерии оценки знаний, утвержденные Колледжем, доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

5.2. Руководителями ПЭР проводится предварительная защита выпускной квалификационной работы за 7-10 дней до даты заседания ГЭК.

5.3. Защита производится на открытом заседании ГЭК 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. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

5.4. Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации. В протоколе записываются: итоговая оценка ВКР, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии.

5.5. На защиту ВКР отводится до одного академического часа на одного обучающегося. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает:

- представления выпускника мастером производственного обучения (не более 5-10 минут), которое включает: оглашение результатов выполнения ВПКР, краткого содержания производственных характеристик и аттестационных листов, сводной оценочной ведомости;
- доклад обучающегося (не более 5-10 минут),
- вопросы членов комиссии,
- ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено выступление мастера производственного обучения, руководителя ПЭР, если он присутствует на заседании ГЭК, а также рассмотрение материалов портфолио обучающегося.

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

5.7. При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, содержание производственных характеристик и аттестационных листов.

5.8. Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

5.9. Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть

месяцев после прохождения ГИА впервые.

5.10. Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы СПО.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

5.11. Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

5.12. Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья регламентируется разделом 5 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования и проводится с организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ПЭР

1. Структура и содержание письменно экзаменационной работы определяются в зависимости от профиля профессии, требований профессиональных образовательных организаций и, как правило, включают в себя: пояснительную записку, состоящую из: титульного листа; содержания; введения; основной части; заключения; списка использованных источников; приложений (пример задания на ВКР приведен в приложении 2).

2. Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Объем введения должен быть в пределах 1 - 2 страниц.

3. Основная часть ПЭР включает главы (параграфы, разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов – название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа).

4. Основная часть ПЭР должна содержать, как правило, две – четыре главы.

Первые две главы посвящаются теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета ВКР. В первой главе могут содержаться основные технические характеристики, описание и основные неисправности (причины и способы их устранения) изучаемого объекта производства или средства производства. Во второй главе может быть приведено описание средств выполнения технологических процессов и (или) рабочего места.

Следующая глава, как правило, посвящается описанию прогрессивных технологических процессов и наиболее рациональных приемов выполнения производственных работ. В качестве приложения может быть приведена технологическая (операционная или инструкционно-технологическая) карта, разработанная или применяемая в ходе выполнения ВКР.

Последняя из основных глав должна быть посвящена технике безопасности и противопожарным мероприятиям.

5. Завершающей частью ПЭР является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение не должно составлять более двух страниц текста.

Заключение лежит в основе доклада студента на защите.

6. Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (не менее 10), составленный в следующем порядке:

- федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);
- указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);
- постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);
- иные нормативные правовые акты;
- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- интернет-ресурсы.

7. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Объем ВКР должен составлять не менее 15 страниц печатного текста (без приложений). Текст ПЭР должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А4 (210 х 297 мм), если иное не предусмотрено спецификой. Текст может содержать рисунки, графики, диаграммы, формулы расчетов, таблицы, оформленные в соответствии с ГОСТ 2.106-96 ЕСКД (или вновь принятого и его заменяющего).

Задание и листы должны иметь основную надпись в соответствии с ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД (или вновь принятого и его заменяющего).

ЗАДАНИЕ на выполнение письменной экзаменационной работы

ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Профессия 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

УТВЕРЖДАЮ

Код и уровень квалификации по профессиям (ОК 016-94):

Зам. директора по УР

Наладчик технологического оборудования – 14995 разряд;

_____ О.Ю. Ахапкина

ЗАДАНИЕ

на выполнение письменной экзаменационной работы
обучающегося группы 300НП III курса

Тема работы

СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ПЭР

А. Содержание работы

Введение

- обоснование актуальности темы ПЭР;
- цель выполнения работы;
- определение задач, решение которых необходимо для достижения поставленной цели.

1. Обслуживание аппаратного и программного обеспечения

- 1.1. Описание и технические характеристики аппаратного обеспечения;
- 1.2. Технология обслуживания аппаратного обеспечения (технологические карты);
- 1.3. Описание и технические характеристики программного обеспечения;
- 1.4. Установка и обслуживание программного обеспечения (технологические карты).

2. Модернизация аппаратного и программного обеспечения

- 2.1. Обоснование модернизации;
- 2.2. Модернизация аппаратного обеспечения;

2.3. Модернизация программного обеспечения

3. Охрана труда и техника безопасности

3.1. Меры безопасности при выполнении работ

3.2. Охрана труда

Заключение

- оценка соответствия выполненной ПЭР заданию на выполнение письменной экзаменационной работы;
- основные результаты, полученные при выполнении ПЭР.

Б. Демонстрационные материалы

- Копии экранов режимов работы
- Презентация технологии выполнения работ

В. Основные источники

Рекомендуемая литература

1. Гребенюк, Е. И. Технические средства информатизации: учебник для студ. Учреждений СПО – М.: Издательский центр Академия, 2019. – 272 с.
2. Логинов М.Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2019.
3. Мюллер С. Модернизация и ремонт ПК, 18-е издание.: Пер. с англ. - М.: ООО «И. Д. Вильямс», 2019.
4. Сидоров В.Д. Аппаратное обеспечение ЭВМ: учеб. для нач. проф. образования — М.: Издательский центр «Академия», 2019.
5. Бардиян Д.В. 500 типичных проблем и их решений при работе на ПК. - СПб.: Питер, 2019.
6. Богомазова Г.Н. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Г.Н. Богомазова. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.
7. Богомазова Г.Н. Б743 Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Богомазова. — М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Руководитель работы _____ О.В. Агаркова «__» ____ 20__ г.

Заведующий _____ С.Ю. Малыгина «__» ____ 20__ г.

кафедрой

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ письменной экзаменационной работы.

Департамент образования Ярославской области
ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. неевского

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

«___» _____ 20__ г.

_____ О.Ю. Ахапкина

Письменная экзаменационная работа

На тему:

Профессия 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения,
группа 300НП

Обучающийся

Подпись

Руководитель

Агаркова О.В.

Подпись

Зав. кафедрой

Малыгина С.Ю.

Подпись

Зав. отделением

Давыдова Н.Г.

Подпись

ТЕМЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ
ГПОУ ЯО Переславский колледж им. А. Невского

Закрепление тем письменных экзаменационных работ за обучающимися
группы 300НП
профессия 09.01.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения

№ п\п	ФИО	Тема письменной экзаменационной работы	Дата выдачи задания	Подпись в получении
1.		Технология оптимизации производительности компьютера		
2.		Технология монтажа устройств на системную плату		
3.		Технология обслуживания и модернизации оперативной памяти		
4.		Технология обслуживания и модернизации жесткого диска		
5.		Технология установки, обслуживания и обновления браузеров		
6.		Технология обслуживания и модернизации принтера		
7.		Технология обслуживания и модернизации оптического привода		
8.		Технология установки, обслуживания и обновления антивирусных программ		
9.		Технология установки, обслуживания и обновления прикладного программного обеспечения		
10.		Технология обслуживания и модернизации многофунк- ционального устройства		
11.		Технология поиска неисправностей аппаратных средств компьютера		
12.		Технология обслуживания и		

		модернизации видеоадаптера		
13.		Технология замены корпуса ПК		
14.		Технология профилактического обслуживания аппаратного обеспечения ПК		
15.		Технология обслуживания и модернизации основного состава персонального компьютера		
16.		Технология восстановления информации с жесткого диска		
17.		Технология установки и обновления операционной системы		

Выдал преподаватель

_____ Агаркова О.В.
Подпись Ф.И.О.