

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет имени
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

Колледж инновационных технологий и предпринимательства ВлГУ

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ
КОЛЛЕДЖА ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА
ВЛАДИМИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
15.02.07 «АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ
(ПО ОТРАСЛЯМ)»

Владимир 2019

1. Общие положения

1.1 Настоящая программа государственной итоговой аттестации (далее – Программа) выпускников Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (далее – ВлГУ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), утвержденного приказом Министерством образования и науки Российской Федерации № 349 от 18.04.2014, утв. Министерством Юстиции (№32681 от 11.06.2014) 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306), Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 января 2014 г. № 74 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 марта 2014 г., регистрационный № 31524), действующим учебным планом КИТП ВлГУ по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» от 21.04.2016 г.

1.2 По результатам прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваивается квалификация «техник».

1.3 Получение СПО осуществляется на базе основного общего

образования.

1.4 Цель государственной итоговой аттестации (далее – ГИА): определение соответствия результатов освоения обучающимися КИТП ВлГУ программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта к среднему профессиональному образованию по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)».

1.5 В соответствии с ФГОС 3+ СПО, действующим учебным планом по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» форма государственной итоговой аттестации выпускников КИТП ВлГУ – защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР). По ППССЗ специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» выпускная квалификационная работа выполняется в виде дипломной работы.

1.6 Итоговое испытание в форме выпускной квалификационной работы способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» при решении конкретных задач в области автоматизации технологических процессов, позволяет проверить освоенность профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС 3+ СПО, выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.7 Результатами освоения образовательной программы является освоение компетенций:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ПК 1.1 Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 1.2 Диагностировать измерительные приборы и средства автоматического управления.

ПК 1.3 Производить поверку измерительных приборов и средств автоматизации.

ПК 2.1 Выполнять работы по монтажу систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 2.2 Проводить ремонт технических средств и систем автоматического управления.

ПК 2.3 Выполнять работы по наладке систем автоматического управления.

ПК 2.4 Организовать работу исполнителей.

ПК 3.1 Выполнять работы по эксплуатации систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса.

ПК 3.2 Контролировать и анализировать функционирование параметров систем в процессе эксплуатации.

ПК 3.3 Снимать и анализировать показания приборов.

ПК 4.1 Проводить анализ систем автоматического управления с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.2 Выбирать приборы и средства автоматизации с учетом специфики технологических процессов.

ПК 4.3 Составлять схемы специальных узлов, блоков, устройств и систем автоматического управления.

ПК 4.4 Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.

ПК 4.5 Оценивать и обеспечивать эргономические характеристики схем и систем автоматизации.

ПК 5.1 Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.

ПК 5.2 Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.

ПК 5.3 Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.

Проверка уровня сформированности компетенций проходит в форме проверки предоставленных документов на защиту дипломной работы: пояснительной записки дипломной работы, презентации, оценки качества доклада, устного опроса.

2. Требования к уровню подготовки выпускника

Общие требования к образованности выпускника:

Выпускник должен:

– понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

– иметь представление о современном мире как духовной, культурной, интеллектуальной и экологической целостности; осознавать себя и свое место в современном обществе;

– знать основы Конституции Российской Федерации, этические и правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу и природе; уметь учитывать их при решении профессиональных задач;

– обладать экологической, правовой, информационной и коммуникативной культурой, элементарными умениями общения на иностранном языке;

– обладать широким кругозором; быть способным к осмыслению жизненных явлений, к самостоятельному поиску истины, к критическому восприятию противоречивых идей;

– быть способным к системному действию в профессиональной ситуации; к анализу и проектированию своей деятельности, самостоятельным действиям в условиях неопределенности;

– быть готовым к проявлению ответственности за выполняемую работу, способным самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности;

– быть способным к практической деятельности по решению профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм; владеть профессиональной лексикой;

– быть способным научно организовать свой труд, готовым к применению компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;

– быть готовым к позитивному взаимодействию и сотрудничеству с коллегами;

– быть готовым к постоянному профессиональному росту, приобретению новых знаний;

– обладать устойчивым стремлением к самосовершенствованию (самопознанию, самоконтролю, самооценке, саморегуляции и саморазвитию); стремиться к творческой самореализации;

– знать основы предпринимательской деятельности и особенности предпринимательства в профессиональной сфере;

– иметь научное представление о здоровом образе жизни, владеть умениями и навыками физического совершенствования.

3. Процедура проведения ГИА

3.1 Для проведения ГИА выпускников по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» в форме защиты выпускной квалификационной работы КИТП ВлГУ в лице преподавателей кафедры АМиР совместно с представителями работодателей по профилю подготовки техников определена тематика выпускных квалификационных работ.

3.2 В соответствии с п.8.6 раздела VIII «Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена» ФГОС 3+ СПО установлено обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)». Примерная тематика выпускных квалификационных работ приведена в Приложении А.

3.3 В соответствии с ФГОС 3 + СПО, действующим учебным планом по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» на государственную итоговую аттестацию установлено 6 недель, в том числе:

- подготовка выпускной квалификационной работы – 4 недели;
- защита выпускной квалификационной работы – 2 недели.

3.4 В соответствии с действующим учебным планом по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)», графиком учебного процесса на 2019-2020 учебный год определен период государственной итоговой аттестации:

– подготовка выпускной квалификационной работы 18.05.2020 г. – 14.06.2020 г.

- защита выпускной квалификационной работы 15.06.2020 г.– 28.06.2020 г.

3.5 Для проведения государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и

производств (по отраслям)» приказом ректора ВлГУ создается государственная экзаменационная комиссия (далее - ГЭК).

3.5.1 Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников кафедры АМиР и КИТП ВлГУ, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

3.5.2 Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председателем государственной экзаменационной комиссии по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» является представитель работодателей г. Владимира по профилю подготовки техников.

3.5.3 Секретарь государственной экзаменационной комиссии назначается ректором из числа профессорско-преподавательского состава кафедры «Автоматизации, мехатроники и робототехники» ВлГУ.

3.5.4 Государственная экзаменационная комиссия действует в течение одного календарного года.

3.5.5 Основные функции государственной экзаменационной комиссии:

– комплексная оценка качества подготовки выпускников и соответствия его подготовки требованиям ФГОС 3+ СПО по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»;

– решение вопроса о присвоении квалификации «техник» по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику диплома государственного образца о среднем профессиональном образовании по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»;

– разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы государственной

экзаменационной комиссии по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)».

3.5.6 Программа государственной итоговой аттестации является частью ППССЗ КИТП ВлГУ по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)». Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний разрабатываются ежегодно учебно-методической комиссией кафедры АМиР, согласовываются с работодателем, утверждаются директором КИТП ВлГУ, доводятся до сведения обучающихся, не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

3.5.7 Темы выпускных квалификационных работ определяются учебно-методической комиссией кафедры АМиР. Обучающемуся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из тематического перечня направлений дипломного проектирования, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

3.5.8 Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся назначается руководитель. Закрепление тем выпускных квалификационных, назначение руководителей осуществляется распорядительным актом ВлГУ.

3.5.9 Основные функции руководителя выпускной квалификационной работы:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи обучающимся в подборе необходимых источников обучения;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

Задания на выпускную квалификационную работу разрабатываются руководителем дипломной работы и выдаются не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики. Задания на выпускную квалификационную работу сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Руководитель контролирует выполнение обучающимся нормативных требований по структуре, содержанию, оформлению выпускной квалификационной работы.

Руководитель в срок до пяти рабочих дней с момента предоставления обучающимся итогового варианта выпускной квалификационной работы (в переплете с вшитыми сопроводительными документами) подписывает ее вместе с заданием и отзывом. В заключении должны быть отражены рекомендации к допуску/не допуску к защите выпускной квалификационной работы в ГЭК.

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

Рецензия должна включать:

- а) заключение о соответствии выпускной квалификационной работы заданию на нее;
- б) оценку качества выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы;
- в) оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- г) оценку выпускной квалификационной работы.

Заведующий кафедрой после ознакомления с отзывом руководителя ВКР и рецензией решает вопрос о допуске выпускника к защите и передает

выпускную квалификационную работу в государственную экзаменационную комиссию.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем за два дня до защиты выпускной квалификационной работы.

В период подготовки к защите дипломной работы, дипломник составляет тезисы выступления (доклад), оформляет наглядные пособия, готовит свое выступление в форме презентации, продумывает ответы на замечания рецензента.

3.6 Порядок проведения государственной итоговой аттестации

3.6.1 К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)».

3.6.2 Защита выпускных квалификационных работ, выполненных в виде дипломных работ, проходит в специализированном кабинете на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

3.6.3 Оснащение специализированного кабинета для проведения заседаний ГЭК:

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

3.6.4 На защиту выпускной квалификационной работы отводится до 45 минут. Процедура защиты устанавливается председателем государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и как правило включает устный доклад с презентацией (не более 10 - 15 минут), демонстрацию фрагментов программного продукта, разработанного в период преддипломной практики и в период подготовки ВКР, чтение отзыва и

рецензии, вопросы членов ГЭК, ответы выпускника. В процессе защиты выпускной квалификационной работы, по согласованию с председателем ГЭК, может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР и рецензента.

3.6.5 На заседание государственной экзаменационной комиссии предоставляются документы:

- ФГОС 3+ СПО по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»;

- программа государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)»;

- распоряжение директора КИТП ВлГУ о допуске обучающихся КИТП ВлГУ по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» к государственной итоговой аттестации;

- приказ о закреплении тем и руководителей выпускных квалификационных работ;

- выпускные квалификационные работы в одном экземпляре;

- отзывы руководителей о выполненных выпускных квалификационных работах с оценкой;

- рецензии на выпускные квалификационные работы с оценкой;

- бланки для формирования матрицы оценок по результатам выполнения и защиты выпускных квалификационных работ;

- бланки протоколов заседаний государственной экзаменационной комиссии.

3.6.6 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.

3.6.7 Результаты защиты выпускных квалификационных работ определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК по специальности 15.02.07

«Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)». Решение государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации «техник», выдаче диплома государственного образца принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим и записывается в протоколе заседания ГЭК.

3.6.8 Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

3.6.9 По итогам защиты выпускных квалификационных работ ГЭК может рекомендовать лучшие дипломные работы к опубликованию и для использования в учебном процессе КИТП ВлГУ, практической деятельности заинтересованных организаций, а их разработчиков — для обучения по программе высшего образования ВлГУ.

3.6.10 По завершению процедуры государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» государственная экзаменационная комиссия составляет отчет о работе. Отчет содержит следующую информацию: качественный состав ГЭК, перечень аттестационных испытаний, характеристика уровня общеобразовательной и профессиональной подготовки выпускников, анализ результатов ГЭК, недостатки в подготовке выпускников, выводы, предложения, рекомендации. Отчет подписывает председатель и секретарь ГЭК.

4. Требования к выпускным квалификационным работам и методика их оценивания

4.1 Оценка результатов государственной итоговой аттестации

4.1.1 Формирование итоговой оценки результатов государственной итоговой аттестации выпускников КИТП ВлГУ, завершивших обучение по

специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)» проводится в двух направлениях:

– оценка выпускных квалификационных работ. Критерии оценки выпускной квалификационной работы приведены в Приложении Б.

– оценка защиты выпускных квалификационных работ. Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы приведены в Приложении В.

4.1.2 Государственная экзаменационная комиссия формирует матрицу оценок по итогам выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (дипломная работа). При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов. На основе матрицы формируется итоговая оценка результатов освоения обучающимся программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 «Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям)».

5. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

5.1 Порядок подачи и рассмотрения апелляции

5.1.1 По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

5.1.2 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию образовательной организации.

5.1.3 Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

5.1.4 Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

5.1.5 Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

5.1.6 Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

5.1.7 Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность. Рассмотрение апелляции не является передачей государственной итоговой аттестации.

5.1.8 При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

5.1.9 В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

5.1.10 В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

5.1.11 Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

5.1.12 Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

5.2 Порядок пересдачи итоговой государственной аттестации

5.2.1 Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из образовательной организации.

5.2.2 Дополнительные заседания государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине.

5.2.3 Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят государственную итоговую аттестацию не ранее чем через шесть месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

5.2.4 Для прохождения государственной итоговой аттестации лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившее на государственной итоговой аттестации неудовлетворительную оценку, восстанавливается в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения государственной итоговой аттестации соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

5.2.5 Повторное прохождение государственной итоговой аттестации для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Приложение А

(обязательное)

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Автоматизация управления обрабатывающим центром Sunmill JHV-850
2. Автоматизация технологического процесса изготовления клея на реакторе объемом 5 м³.
3. Автоматическая система установки для дозирования и фасовки жидких материалов
4. Автоматизированная система диспетчерского управления электроснабжением промышленного предприятия
5. Программное управление процессом термической обработки стальных заготовок
6. Автоматизация процесса производства антивандального декоративного стекла
7. Автоматизация процесса обработки детали на станке ЧПУ
8. Автоматическая система мониторинга рабочего времени оборудования для нанесения печати на пластиковые стаканы
9. Автоматизированный лазерный технологический комплекс для резки система Разработка автоматизированной системы вентиляции складского помещения
10. Модернизация загрузчика автоматической линии скрутки токопроводящих жил силовых кабелей PO-CES/E
11. Автоматизированный лазерный технический комплекс для раскроя листового материала и тела вращения
12. Разработка системы управления шестиосевым роботом для лазерного термоупрочнения
13. Разработка автоматизированной системы водооборота промышленного цеха
14. Разработка автоматизированной системы управления пастеризацией молочных продуктов
15. Разработка системы управления сушильным комплексом

16. Автоматизированный лазерный технический комплекс для раскроя листового материала с двумя оптическими головками
17. Автоматизированный лазерный технический комплекс для раскроя листового материала с двумя оптическими головками
18. Автоматизированная система пожаротушения для газонаполнительной станции
19. Автоматизация процесса финишной обработки медных труб
20. Автоматизация процесса регулирования теплового режима парового котла
21. Автоматизация технологического процесса комплексной переработки молока
22. Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии
23. Автоматизация процесса восстановления формокомплектов для стеклоформирующей машины
24. Автоматизация сбора и обработки информации о работе участка станков с программным управлением
25. Автоматизация контроля стеклопосуды на базе инспекционной машины
26. Автоматизированное управление уровнем стекломассы при производстве изделий из стекла
27. Разработка автоматизированной системы водоснабжения
28. Автоматизированная система управления микроклиматом на промышленном предприятии
29. Разработка автоматизированного манипуляционного механизма колебательного типа с универсальным быстродействующим вакуумным захватным модулем
30. Автоматизированная система очистки водопроводной воды
31. Автоматизация совмещенного процесса гибки и калибровки деталей типа «рычаг»

Приложение Б

(обязательное)

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

ПОКАЗАТЕЛИ			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Критерий 1 Научно-исследовательский (практический) уровень ВКР			
<p>ВКР не носит исследовательский характер, не имеет анализа, не отвечает требованиям к ВКР. В работе нет выводов, либо они носят декларативный характер. В отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания.</p>	<p>ВКР носит исследовательский характер, имеет теоретическую главу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточный критический разбор, в ней просматривается непоследовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако некоторые предложения не вполне обоснованы. ВКР имеет положительный отзыв руководителя и рецензента.</p>	<p>ВКР носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор практической деятельности, последовательное соответствующими выводами и обоснованными предложениями. ВКР имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.</p>	<p>ВКР носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую главу, глубокий анализ, критический разбор в практической части, логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. ВКР имеет положительные отзывы руководителя и рецензента.</p>
Критерий 2 Актуальность ВКР			
<p>Актуальность исследования специально не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена - необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не</p>	<p>Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах - проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко</p>	<p>Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы</p>	<p>Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в</p>

ПОКАЗАТЕЛИ			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
согласуются с содержанием).	сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.	сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	работе.
Критерий 3 Логика ВКР			
Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует - одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы.
Критерий 4 Сроки выполнения ВКР			
Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня).	Работа сдана с соблюдением всех сроков.
Критерий 5 Самостоятельность работы над ВКР			
Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Обучающийся недостаточно хорошо ориентируется в	После каждой главы, параграфа работы обучающийся делает выводы. Выводы расплывчатые, иногда не связаны	После каждой главы, параграфа работы обучающийся делает самостоятельные выводы. Четко, обоснованно и

ПОКАЗАТЕЛИ			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<p>текст.). Календарный план выполнения и контроля ВКР не соблюдался, черновики отсутствуют, о чем сделана запись в отзыве руководителя. Работа носит компилятивный характер, содержит элементы плагиата.</p>	<p>тематике, путается в изложении содержания, Понимание теоретических вопросов, связанных с заявленной темой достаточное, но неглубокое в результате предложены стандартные пути решения, не оптимальные применительно к целям и задачам ВКР. Календарный план выполнения и контроля ВКР соблюдался с погрешностями. Элементы плагиата отсутствуют.</p>	<p>с содержанием параграфа, главы Обучающийся не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Календарный план выполнения и контроля ВКР соблюдался. Элементы плагиата отсутствуют.</p>	<p>конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы, достаточно свободно ориентируется в профессиональной терминологии, используемой в ВКР. Календарный план выполнения и контроля ВКР соблюдался. Элементы плагиата отсутствуют.</p>
Критерий 6 Оформление ВКР			
<p>Объем работы не соответствует установленным нормам. Материал изложен логически непоследовательно. Структура работы не выдержана. Текст работы и иллюстративный материал оформлены некачественно, с нарушениями требований нормативных документов.</p>	<p>Объем работы не в полной мере соответствует нормам. Материал изложен логически недостаточно последовательно. Текст работы и иллюстративный материал оформлены с нарушениями требований нормативных документов.</p>	<p>Объем работы соответствует установленным требованиям. Материал изложен грамотно, логически последовательно, текст работы и иллюстративный материал оформлены в соответствии с требованиями нормативных документов, имеются отдельные, несущественные нарушения.</p>	<p>Объем работы соответствует установленным требованиям. Материал изложен грамотно, логически последовательно, текст работы и иллюстративный материал оформлены в соответствии с требованиями нормативных документов.</p>

ПОКАЗАТЕЛИ			
неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Критерий 7 Информационное обеспечение ВКР			
Обучающийся совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых источников.	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг.	Количество источников более 15. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг.

Приложение В

(обязательное)

Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

«Отлично»: представленная выпускная квалификационная работа выполнена в полном соответствии с заданием, оформлена согласно нормативным документам, имеет все обязательные подписи в основных надписях всех входящих в ВКР документов. Обучающийся уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др., оформленные на высоком качественном уровне, демонстрирует логику изложения, уместность использования наглядности, владение профессиональной терминологией и др. Защита проведена выпускником грамотно, с четким изложением содержания квалификационной работы и с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки. Ответы на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии даны в полном объеме. При этом речь обучающегося отличается логической последовательностью, четкостью, прослеживается умение делать выводы, обобщать знания и практический опыт. Во время выступления обучающийся показывает знание проблемы, раскрывает пути решения производственных задач, имеет свои суждения по различным аспектам представленной выпускной квалификационной работе. Выпускник в процессе защиты продемонстрировал повышенную подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя, рецензия положительные.

«Хорошо»: представленная выпускная квалификационная работа выполнена в полном соответствии с заданием, оформлена согласно нормативным документам с незначительными отклонениями от существующих требований, имеет все обязательные подписи в основных надписях всех входящих в ВКР документов. Обучающийся достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные

вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др., оформленные на хорошем качественном уровне, демонстрирует логику изложения, уместность использования наглядности, владение профессиональной терминологией и др. Защита проведена грамотно, с достаточным обоснованием самостоятельности ее разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания квалификационной работы. Ответы на некоторые вопросы членов государственной экзаменационной комиссии даны в неполном объеме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя и рецензия положительные.

«Удовлетворительно»: представленная выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, оформлена в целом согласно нормативным документам, но имеют место отступления от существующих требований, все обязательные подписи в основных надписях всех входящих в ВКР документов присутствуют. Обучающийся, в общем, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов государственной экзаменационной комиссии. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Обучающийся показывает слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, положениях, которые использует в своей работе. В процессе доклада речь логически не выстроена, ответы неуверенные и нечеткие. Защита проведена выпускником с недочетами в изложении содержания квалификационной работы и в обосновании самостоятельности ее выполнения. На отдельные вопросы членов государственной экзаменационной комиссии ответы не даны. Отказ от ответов демонстрирует неумение обучающегося применять теоретические знания при решении производственных профессиональных задач. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите квалификационной работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки техника-

программиста. Отзыв руководителя и рецензия положительные, но имеются замечания.

«Неудовлетворительно»: представленная выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с заданием, оформлена в целом согласно нормативным документам, но имеют место нарушения от существующих требований, все обязательные подписи в основных надписях всех входящих в ВКР документов присутствуют. Обучающийся совсем не ориентируется в терминологии работы. Доклад на тему представленной к защите выпускной квалификационной работе не раскрывает сути поставленной задачи и не отражает способов ее решения. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и неубедительным обоснованием самостоятельности ее выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами государственной экзаменационной комиссии, ответов не поступило. Обучающийся не понимает вопросов по тематике данной выпускной квалификационной работе. Выпускником проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя и рецензии имеются существенные замечания.

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии кафедры «Автоматизация, мехатроника и робототехника»

« 21 » 10 2019 г., протокол № 4

Зав. кафедрой Игорь В.Ф. Коростелев

Программа ГИА рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии колледжа ВлГУ

« 21 » 10 2019 г., протокол № 4

Директор колледжа ВлГУ Сад Н.Е. Мишулина

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела проектирования АО НПО «Магнетон» /И.Е. Голованов/
(должность, название организации) (подпись) (И.О. Фамилия)

