РЕЦЕНЗИЯ РАБОТОДАТЕЛЯ

на основную профессиональную образовательную программу высшего образования по направлению подготовки

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности» (уровень – бакалавриата), реализуемой в **Донском казачьем государственном институте пищевых технологий и бизнеса (филиал)** федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)».

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**, профиль «**Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности**» (уровень бакалавриата) (далее – ОПОП ВО) представляет собой систему документов, разработанных на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (уровень бакалавриата**)** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.08.2021 N 730, и с учетом профессионального стандарта 40.152 Специалист по проектированию гибких производственных систем в машиностроении, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.02.2017 г. № 117н. Программа регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологий реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по указанному направлению подготовки и включает в себя: общую характеристику, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, программу государственной итоговой (итоговой) аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

Рецензируемая программа включает: общие положения, нормативные документы для разработки ОПОП ВО **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств**, область профессиональной

деятельности, объекты профессиональной деятельности, типы задач (виды) профессиональной деятельности, объем основной профессиональной образовательной программы, документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), рабочие программы практик, планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, фактическое ресурсное обеспечение образовательной программы, организационно-педагогические условия, сведения о педагогических работниках, отнесенных к профессорско-преподавательскому составу, необходимые для реализации образовательных программ, материально-техническая база, учебно-методическое и информационное обеспечение программы, нормативно-методическое обеспечение системы качества освоения обучающимися образовательной программы, оценочные средства, государственная итоговая (итоговая) аттестация, адаптация образовательной программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, регламент по организации периодического обновления ОПОП ВО 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств в целом и составляющих её документов.

Целью ОПОП ВО 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (собственных)/общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Документация, представленная для экспертизы по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности» (**уровень бакалавриата**)**

1. Рабочий учебный план;
2. Календарный учебный график.
3. Рабочие программы следующих дисциплин (модулей):

№ п/п	Индекс	Наименование
	Б1.О.01	**Общекультурный модуль**
1	Б1.О.01.01	История (история России, всеобщая история)
2	Б1.О.01.02	Философия
3	Б1.О.01.03	Русский язык и культура речи
4	Б1.О.01.04	Иностранный язык
5	Б1.О.01.05	Правоведение
6	Б1.О.01.06	Духовно-нравственное воспитание
7	Б1.О.01.07	Технологии самоорганизации и саморазвития личности
8	Б1.О.01.08	Командообразование и лидерство

9	Б1.О.01.09	Психология
10	Б1.О.01.10	Физическая культура и спорт
11	Б1.О.01.11	Безопасность жизнедеятельности
12	Б1.О.01.12	Основы финансовой грамотности
13	Б1.О.01.13	Экономика
14	Б1.О.01.14	Менеджмент
15	Б1.О.01.15	Казачество на службе отечеству
	Б1.О.02	**Модуль Введение в информационные технологии**
16	Б1.О.02.01	Основы информационных технологий
17	Б1.О.02.02	Пакеты прикладных программ для профессиональной деятельности
	Б1.О.03	**Модуль Информационные технологии и программирование**
18	Б1.О.03.01	Основы алгоритмизации и программирования
19	Б1.О.03.02	Разработка программных приложений
	Б1.О.04	**Общепрофессиональный модуль**
20	Б1.О.04.01	Высшая математика
21	Б1.О.04.02	Физика
22	Б1.О.04.03	Химия
23	Б1.О.04.04	Теория систем и методы сетевого планирования и управления
24	Б1.О.04.05	Иностранный язык в профессиональной деятельности
25	Б1.О.04.06	Инженерная графика
26	Б1.О.04.07	Основы теории надежности элементов и средств автоматики
27	Б1.О.04.08	Механика
28	Б1.О.04.09	Электротехника и электроника
29	Б1.О.04.10	Технологические измерения
30	Б1.О.04.11	Теория автоматического управления
31	Б1.О.04.12	Стандартизация и сертификация
32	Б1.О.04.13	Технические средства автоматизации и управления
33	Б1.О.04.14	Робототехнические системы и комплексы
34	Б1.О.04.15	Информационная безопасность
35	Б1.О.04.16	Интеллектуальные информационные системы
36	Б1.О.04.17	Прикладные методы и технологии в исследовательской деятельности
37	Б1.О.04.18	Технико-экономическое обоснование проектных решений
	Б1.О.ДВ.01	**Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту**
38	Б1.О.ДВ.01.01	Учебно-тренировочный модуль
39	Б1.О.ДВ.01.02	Специально-тренировочный модуль
40	Б1.О.ДВ.01.03	Секционно-спортивный модуль
	Б1.В.01	**Модуль профильной направленности**
41	Б1.В.01.01	Проектирование
42	Б1.В.01.02	Системы реального времени
43	Б1.В.01.03	Процессы и аппараты пищевых производств
44	Б1.В.01.04	Автоматизированные системы управления в

		пищевой промышленности
45	Б1.В.01.05	Проектирование автоматизированных систем управления пищевой промышленности
	Б1.В.ДВ.01	**Элективные дисциплины (модули)**
46	Б1.В.ДВ.01.01	Моделирование систем управления технологическими процессами в пищевой промышленности
47	Б1.В.ДВ.01.02	Имитационное моделирование технологических процессов в пищевой промышленности
	Б1.В.ДВ.02	**Элективные дисциплины (модули)**
48	Б1.В.ДВ.02.01	Программное обеспечение управления проектами
49	Б1.В.ДВ.02.02	Микропроцессорные контроллеры в пищевой промышленности
Практика		
50	Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика
51	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика
52	Б2.В.01(Пд)	Преддипломная практика
Государственная итоговая аттестация		
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
Факультативные дисциплины		
53	ФТД.01	**Модуль казачьей подготовки**
54	ФТД.01.01	Строевая подготовка
55	ФТД.01.02	Основы православия
56	ФТД.01.03	Культура казачества
57	ФТД.01.04	Старославянский язык
58	ФТД.02	Основы технологии бродильных производств и виноделия

4. Программа учебной практики – ознакомительная практика;
5. Программа производственной практики – технологическая практика;
6. Программа производственной (преддипломной) практики;
7. Программа Государственной итоговой (итоговой) аттестации;
8. Оценочные средства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств,** профиль **«Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности»** (уровень бакалавриата) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта специальности 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (уровень бакалавриата**)** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.08.2021 N 730, и с учетом профессионального стандарта 40.152 Специалист по проектированию гибких производственных систем в машиностроении, утвержден приказом

Министерства труда и социальной защиты РФ от 01.02.2017 г. № 117н.

2. Содержание основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки/специальности **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности»** (уровень бакалавриата) направлено на освоение типов задач (видов) профессиональной деятельности направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО:

- Знает порядок разработки технической документации; принцип работы, технические характеристики модулей гибких производственных систем; номенклатуру продукции, выпускаемой на проектируемых гибких производственных системах; стандартные и прикладные пакеты программ для разработки и оформления технической документации; методы программирования инженерных расчетов; методы разработки, анализа трудоемкости и оптимизации расчетных алгоритмов; основные параметры, являющиеся базовыми условиями проекта; основы конструирования машин; правила оформления ведомостей и спецификаций оборудования (Типы задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский) (ПКС-1);
- Умеет разрабатывать и оформлять техническую документацию на сборку, испытания, пусконаладку, эксплуатацию гибких производственных систем, используя стандартное программное обеспечение; выполнять проектно-конструкторские работы в соответствии с техническим проектом, документами по стандартизации и требованиями технологичности изготовления и сборки; разрабатывать технические проекты с использованием средств автоматизации проектирования; формировать ведомости и спецификации оборудования; использовать пакеты прикладных программ при проведении расчетных и конструкторских работ, в графическом оформлении проекта; анализировать патентную чистоту разрабатываемых объектов профессиональной деятельности (Типы задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский) (ПКС- 2);
- Владеет навыками разработки сборочных чертежей рабочего проекта гибких производственных систем, спецификаций на элементы гибких производственных систем, схем и порядка сборки элементов гибких производственных систем, методики испытаний гибких производственных систем, последовательности пусконаладочных работ гибких производственных систем, инструкций по эксплуатации гибких производственных систем и оформления пояснительной записки рабочего проекта гибких производственных систем в пищевой промышленности (Типы задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский) (ПКС- 3).

Вывод: Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой**

промышленности» (уровень бакалавриата) соответствует требованиям, предъявляемым к квалификации выпускника.

ООО «ЮгХолодМастер»,
Технический директор _____ А.Н. Калмыков
(подпись)

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по итогам экспертизы фонда оценочных средств для проверки промежуточной и государственной итоговой (итоговой) аттестации по основной профессиональной образовательной программе высшего образования направления подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности» (уровень – бакалавриат),
реализуемого в Донском казачьем государственном институте пищевых технологий и бизнеса (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (далее – ОПОП ВО) в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности»** (уровень – бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.08.2021 N 730, (далее – ФГОС ВО), создан фонд оценочных средств (далее - ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой государственной аттестации бакалавров.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплины (модуля), практик, итоговой государственной аттестации учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющие установить качество сформированных у бакалавров компетенций по основным типам задач (видам) профессиональной деятельности и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности.

При формировании ФОС выдержано соответствие:

- действующему федеральному государственному образовательному

стандарту по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности» (**уровень – бакалавриата);

- основной профессиональной образовательной программе и учебному плану по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности»,** (уровень – бакалавриата);

- рабочим программам дисциплин (модулей), практик (для ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации);

- образовательным технологиям, заявленным в рабочих программах дисциплин (модулей) и практик (для ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации).

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной и государственной итоговой (итоговой) аттестации бакалавров включают себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплин;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания;

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий,зачетов и экзаменов;

- тематику выпускных квалификационных работ;

- методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства разработаны в соответствии с действующими нормативными правовыми документами в сфере высшего образования, а также в соответствии с утвержденными в надлежащей форме и порядке локальными ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)» и Донском казачьем государственном институте пищевых технологий и бизнеса (филиал) данного вуза.

При проектировании оценочных средств принималось во внимание оценка способности бакалавров к творческой деятельности, их готовность вести поиск решения новых задач, связанных с недостаточностью конкретных специальных знаний и отсутствием общепринятых алгоритмов профессионального поведения.

Рецензируемые фонды оценочных средств в полной мере соответствуют требованиям федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности»** (уровень – бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.08.2021 N 730, его целям и задачам, а также учебному плану по указанному направлению подготовки и могут быть рекомендованы к использованию в учебном процессе при оценке качества универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций (собственных) / общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретаемых выпускниками бакалавриата программы **15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль «Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности»**.

ООО «ЮгХолодМастер»,
Технический директор _____ А.Н. Калмыков
(подпись)