МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)"
Смоленский казачий институт промышленных технологий и бизнеса (филиал)

План утвержден Ученым советом Университета
Протокол № 11 от 25.05.2023

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно- методической работе
Стояновский М.Ю.
25 мая 2023 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

15.03.02

Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль): Машины и аппараты пищевых производств

Квалификация: Бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Заочная форма
Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Основной	*Виды профессиональной деятельности*
+	проектно-конструкторская
+	производственно-технологическая

Год начала подготовки (по учебному плану) 2020

Образовательный стандарт (ФГОС) № 1170 от 20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Зам. начальника Управления контроля качества ОП, лицензионных требований и аккредитации _____ / Гаврилина О.И./

Начальник отдела контроля качества ОП _____ / Прокошина Е.В./

Зам. начальника отдела контроля качества ОП _____ / Вареник О.Н./

Директор филиала _____ / Коржикова Н.С./

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00BAB82C4E14148F08DBAB692E25A61DBB
Владелец: Коржикова Надежда Сергеевна
Действителен: с 24.05.2023 до 16.08.2024

Календарный учебный график 2020-2021 г.

Мес	Октябрь					Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август					Сентябрь			
Пн		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Вт		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Ср		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Чт	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Пт	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Сб	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
Вс	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн												Э	Э	Э	*				К	К				*				Э	Э	Э			*		У	У											К	К	К	К	К	К	К
Вт															*			К				*								Э				У		У										К							К
Ср						*					Э				*			К																У		У										К							К
Чт											Э				*			К									Э							У		У										К							К
Пт											Э			*	*			К									Э							У		У										К							
Сб											Э			*				К									Э				*			У			*									К							

Календарный учебный график 2021-2022 г.

Мес	Октябрь					Ноябрь					Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль				Август					Сентябрь			
Пн		4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Вт		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Ср		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Чт		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Пт	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Сб	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Вс	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн											Э	Э	Э		*				К	К			Э	*	Э	П	П	П	П	П		*	*					*									К	К	К	К	К	К	К
Вт													Э		*					К				*	Э					П		*	*																				К
Ср															*			К				*		Э	Э																					К							К
Чт						*				Э					*			К						Э																						К							К
Пт						*				Э				*	*			К				Э		Э	П																					К							К
Сб										Э				*	*			К				Э		Э	П																					К							

Календарный учебный график 2022-2023 г.

Мес	Октябрь						Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель				Май					Июнь				Июль					Август				Сентябрь			
Пн		3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25
Вт		4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26
Ср		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27
Чт		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28
Пт		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29
Сб	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вс	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн											Э	Э	Э	Э	*				К	К	Э	Э	Э		П	П	П	П				*	*					*									К	К	К	К	К	К	К
Вт															*					К		Э	Э					П					*																				
Ср															*					К		Э	Э	*				П																									
Чт															*			К		Э		*	Э	П																						К							
Пт						*				Э					*			К		Э		*	Э	П																						К							
Сб										Э					*			К		Э		Э	Э	П																						К							

Календарный учебный график 2023-2024 г.

Мес	Октябрь						Ноябрь				Декабрь				Январь					Февраль				Март				Апрель					Май				Июнь				Июль					Август				Сентябрь				
Пн		2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	30
Вт		3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	
Ср		4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	
Чт		5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Пт		6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Сб		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Вс	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Нед		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53
Пн							Э	Э	Э	Э					*	*			К	К				Э	Э	Э	Э																				К	К	К	К	К	К	К	К
Вт										Э					*									Э			Э																											
Ср										Э					*									Э			Э					*						*																
Чт										Э					*									Э			Э						*																					
Пт															*							*		*																														
Сб						*									*									Э																														

Календарный учебный график 2024-2025 г.

Мес	Октябрь					Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август				
Пн		7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1
Вт	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	4	11	18	25	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	
Ср	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	
Чт	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	
Пт	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	7	14	21	28	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	
Сб	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1	8	15	22	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	
Вс	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	2	9	16	23	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	6	13	20	27	3	10	17	24	31	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
Пн			Э	Э	Э	*	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	Пд	*	Д	Д	Д	Д	Д	Д	*	К	К	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Вт					Э	Пд								К	*							К	К				=																						
Ср		Э			Э	Пд								*	*							К	К				=																						
Чт		Э			Э	Пд								*	К							К	К				=																						
Пт		Э			Э	Пд								*	К							К	К				=																						
Сб		Э			Э	Пд								*	К							К	*				=																						

График сессий

	Курс 1				Курс 2				Курс 3				Курс 4			
	Сессия 1		Сессия 2		Сессия 3		Сессия 4		Сессия 5		Сессия 6		Сессия 7		Сессия 8	
Продолжительность	20		20		20		20		25		25		25		25	
Дата начала/Номер недели	9 декабря 2020 г.	11	1 апреля 2021 г.	27	2 декабря 2021 г.	10	25 февраля 2022 г.	22	2 декабря 2022 г.	10	9 февраля 2023 г.	20	6 ноября 2023 г.	6	4 марта 2024 г.	23
Дата окончания/Номер недели	28 декабря 2020 г.	14	20 апреля 2021 г.	30	21 декабря 2021 г.	13	16 марта 2022 г.	25	26 декабря 2022 г.	14	5 марта 2023 г.	23	30 ноября 2023 г.	9	28 марта 2024 г.	26

	Курс 5	
	Сессия 9	
Продолжительность	25	
Дата начала/Номер недели	9 октября 2024 г.	2
Дата окончания/Номер недели	2 ноября 2024 г.	5

Сводные данные

		Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Итого
	Теоретическое обучение	**32 1/6**	**29 4/6**	**29 4/6**	**33 4/6**	**1 1/6**	126 2/6
Э	Экзаменационные сессии	**5 4/6**	**5 2/6**	**6 4/6**	**7 1/6**	**3 4/6**	28 3/6
У	Учебная практика	**2 4/6**					2 4/6
П	Производственная практика		**4 4/6**	**4**			8 4/6
Пд	Преддипломная практика					**8**	8
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					**6**	6
К	Продолжительность каникул	**66 дн**	**66 дн**	**66 дн**	**64 дн**	**38 дн**	300 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	**13 дн**	**18 дн**	**14 дн**	**13 дн**	**10 дн**	68 дн
Продолжительность		365 дн	365 дн	365 дн	366 дн	182 дн	
Студентов					8		
Групп					1		

План Учебный план бакалавриата 'Вя-150302-МАППз-20.plx', код направления 15.03.02, направленность (профиль) : Машины и аппараты пищевых производств, год начала подготовки 2020

-	-	-	Формы пром. атт.			з.е.		-	Итого акад.часов										
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Элект часы	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)						202	202		7600	7600	474	144	104	226		6734	392	10	18
Базовая часть						112	112		4360	4360	292	100	42	150		3830	238	10	2
+	Б1.Б.01	Физическая культура и спорт		1		2	2	36	72	72	10	10				58	4		
+	Б1.Б.02	Логика		2		2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	Б1.Б.03	Экономика			1	2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	Б1.Б.04	Иностранный язык	2	1		9	9	36	324	324	24			24		287	13		
+	Б1.Б.05	Высшая математика	12	12		16	16	36	576	576	32	16		16		518	26		
+	Б1.Б.06	История	1		1	5	5	36	180	180	14	6		8		153	13		
+	Б1.Б.07	Правоведение		1		2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	Б1.Б.08	Русский язык и культура речи		1		2	2	36	72	72	6	2		4		62	4		
+	Б1.Б.09	Философия	2			3	3	36	108	108	6	4		2		93	9		
+	Б1.Б.10	Психология		3		2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности		4		2	2	36	72	72	6	2		4		62	4		
+	Б1.Б.12	История казачества			1	2	2	36	72	72	8	4		4		60	4		
+	Б1.Б.13	Духовно-нравственные основы и культура российского казачества		2		2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	Б1.Б.14	Роль казачества в формировании и развитии российской государственности		3		2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	Б1.Б.15	**Предпринимательство**		**13**	**4**	6	**6**		**216**	**216**	**12**	**6**		**6**		**192**	**12**		
+	Б1.Б.15.01	Основы предпринимательства		1		2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	Б1.Б.15.02	Менеджмент		3		2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	Б1.Б.15.03	Экономика отраслей пищевой промышленности			4	2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	Б1.Б.16	Физика	11			8	8	36	288	288	12	4	8			258	18		
+	Б1.Б.17	Введение в профессию	1	1		6	6	36	216	216	8	4	2	2		195	13		
+	Б1.Б.18	Информационные технологии в профессиональной деятельности			2	3	3	36	108	108	10	2	8			94	4		
+	Б1.Б.19	Электротехника и электроника	3	3		5	5	36	180	180	16	4		12		151	13		
+	Б1.Б.20	Механика	2	2		5	5	36	180	180	24	8	8	8		143	13		
+	Б1.Б.21	Сопротивление материалов	3	2		5	5	36	180	180	18	4		14		149	13		
+	Б1.Б.22	Теория машин и механизмов	3			3	3	36	108	108	8	2		6		91	9		
+	Б1.Б.23	Детали машин	3			3	3	36	108	108	10	2	4	4		89	9		
+	Б1.Б.24	Химия	1			5	5	36	180	180	8	2	6			163	9		
+	Б1.Б.25	Теория систем и методы сетевого планирования и управления		2		2	2	36	72	72	4	2	2			64	4		
+	Б1.Б.26	Иностранный язык в профессиональной деятельности		23	3	6	6	36	216	216	24			24		180	12		
+	Б1.Б.27	Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)		3		2	2	36	72	72	6	2	4			62	4	10	2
+	Б1.Б.ДВ.01	**Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту**		**3**					**328**	**328**	**2**	**2**				**322**	**4**		
+	Б1.Б.ДВ.01.01	Учебно-тренировочный модуль		3					328	328	2	2				322	4		
-	Б1.Б.ДВ.01.02	Специально-тренировочный модуль		3					328	328	2	2				322	4		
-	Б1.Б.ДВ.01.03	Секционно-спортивный модуль		3					328	328	2	2				322	4		
Вариативная часть						90	90		3240	3240	182	44	62	76		2904	154		16
+	Б1.В.01	Проектирование		223344	5	14	14	36	504	504	28			28		448	28		8
+	Б1.В.02	Процессы и аппараты пищевых производств	3			5	5	36	180	180	10	2	4	4		161	9		
+	Б1.В.03	Технологические машины и аппараты пищевых производств	3			5	5	36	180	180	8	2		6		163	9		2
+	Б1.В.04	Технология конструкционных материалов пищевых производств			3	4	4	36	144	144	8	2	2	4		132	4		2
+	Б1.В.05	Основы технологии машиностроения пищевых производств			4	4	4	36	144	144	8	2	4	2		132	4		
+	Б1.В.06	Основы автоматизации и прикладного технического программного обеспечения предприятий пищевой промышленности	4			5	5	36	180	180	12	4	4	4		159	9		2
+	Б1.В.07	Физико-механические свойства сырья и готовой продукции пищевых производств			4	3	3	36	108	108	10	2	4	4		94	4		
+	Б1.В.08	Управление в технических системах			4	3	3	36	108	108	6	2	2	2		98	4		
+	Б1.В.09	Основы расчета и конструирования машин и аппаратов пищевых производств	5	4		8	8	36	288	288	16	4	8	4		259	13		
+	Б1.В.10	Технологическое оборудование пищевых производств	45			8	8	36	288	288	22	6	8	8		248	18		2
+	Б1.В.11	Бережливое производство			4	2	2	36	72	72	6	2		4		62	4		
+	Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору**	**2**			5	**5**		**180**	**180**	**8**	**2**	**6**			**163**	**9**		
+	Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	2			5	5	36	180	180	8	2	6			163	9		
-	Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика и анимация	2			5	5	36	180	180	8	2	6			163	9		
+	Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору**			**3**	4	**4**		**144**	**144**	**6**	**2**		**4**		**134**	**4**		
+	Б1.В.ДВ.02.01	Теплотехника			3	4	4	36	144	144	6	2		4		134	4		
-	Б1.В.ДВ.02.02	Хладотехника			3	4	4	36	144	144	6	2		4		134	4		
+	Б1.В.ДВ.03	**Дисциплины по выбору**			**4**	4	**4**		**144**	**144**	**6**	**2**	**4**			**134**	**4**		
+	Б1.В.ДВ.03.01	Управление проектами автоматизированных предприятий пищевой промышленности			4	4	4	36	144	144	6	2	4			134	4		
-	Б1.В.ДВ.03.02	Программное обеспечение управления проектами			4	4	4	36	144	144	6	2	4			134	4		
+	Б1.В.ДВ.04	**Дисциплины по выбору**	**4**			4	**4**		**144**	**144**	**8**	**2**	**6**			**127**	**9**		
+	Б1.В.ДВ.04.01	Метрология, стандартизация и сертификация в пищевом машиностроении	4			4	4	36	144	144	8	2	6			127	9		
-	Б1.В.ДВ.04.02	Проектно-конструкторская документация технологического оборудования пищевых производств	4			4	4	36	144	144	8	2	6			127	9		
+	Б1.В.ДВ.05	**Дисциплины по выбору**	**4**			5	**5**		**180**	**180**	**8**	**4**	**4**			**163**	**9**		
+	Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование технологического оборудования и линий пищевых производств	4			5	5	36	180	180	8	4	4			163	9		
-	Б1.В.ДВ.05.02	Автоматизация управления жизненным циклом продукции в пищевой промышленности	4			5	5	36	180	180	8	4	4			163	9		
+	Б1.В.ДВ.06	**Дисциплины по выбору**	**4**			4	**4**		**144**	**144**	**6**	**2**	**2**	**2**		**129**	**9**		
+	Б1.В.ДВ.06.01	Вентиляционные установки и пневмотранспорт предприятий пищевой промышленности	4			4	4	36	144	144	6	2	2	2		129	9		
-	Б1.В.ДВ.06.02	Оборудование систем кондиционирования и вентиляции на предприятиях пищевой промышленности	4			4	4	36	144	144	6	2	2	2		129	9		
+	Б1.В.ДВ.07	**Дисциплины по выбору**			**4**	3	**3**		**108**	**108**	**6**	**2**	**4**			**98**	**4**		
+	Б1.В.ДВ.07.01	Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание технологического оборудования пищевых производств			4	3	3	36	108	108	6	2	4			98	4		
-	Б1.В.ДВ.07.02	Надежность агрегатов, узлов и деталей машин и аппаратов пищевых производств			4	3	3	36	108	108	6	2	4			98	4		
Блок 2.Практики						29	29		1044	1044	8				8	1020	16		1028
Вариативная часть						29	29		1044	1044	8				8	1020	16		1028
+	Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности			1	4	4	36	144	144	2				2	138	4		140
+	Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности			2	7	7	36	252	252	2				2	246	4		248
+	Б2.В.03(П)	Технологическая практика			3	6	6	36	216	216	2				2	210	4		212
+	Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика			5	12	12	36	432	432	2				2	426	4		428
Блок 3.Государственная итоговая аттестация						9	9		324	324	10				10	314			
Базовая часть						9	9		324	324	10				10	314			
+	Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				9	9	36	324	324	10				10	314			
ФТД.Факультативы						13	13		468	468	42	10		32		382	44		
Вариативная часть						13	13		468	468	42	10		32		382	44		
+	ФТД.В.01	Повышение уровня правосознания граждан и популяризации антикоррупционных стандартов поведения		4		1	1	36	36	36	2	2				30	4		
+	ФТД.В.02	Основы православного вероучения		1		1	1	36	36	36	4	4				28	4		
+	ФТД.В.03	Основы строевой подготовки		11		2	2	36	72	72	8			8		56	8		
+	ФТД.В.04	Основы медицинских знаний		11		2	2	36	72	72	8			8		56	8		
+	ФТД.В.05	Музыкальная культура: традиции и фольклор		11		2	2	36	72	72	8			8		56	8		
+	ФТД.В.06	Старославянский язык		3		1	1	36	36	36	4			4		28	4		
+	ФТД.В.07	Основы технологии бродильных производств и виноделия			2	2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		
+	ФТД.В.08	Основы технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий			3	2	2	36	72	72	4	2		2		64	4		

Индекс	Курс 1																	Курс 2																
	-	Сессия 1								Сессия 2								-	Сессия 3								Сессия 4							
	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)	50	684	18	4	24		609	29		1116	28	12	24		987	65		41	684	16	12	24		594	38		956	18	12	30		849	47	
Базовая часть	50	684	18	4	24		609	29		1116	28	12	24		987	65		32	612	16	12	20		530	34		704	16	6	26		622	34	
Б1.Б.01	2									72	10				58	4	з																	
Б1.Б.02																		2	72	2		2		64	4	з								
Б1.Б.03	2									72	2		2		64	4	о																	
Б1.Б.04	6	108			8		100			108			8		96	4	з	3	108			8		91	9	э								
Б1.Б.05	8	144	4		4		132	4	з	144	4		4		127	9	э	8	144	4		4		132	4	з	144	4		4		127	9	э
Б1.Б.06	5	72	4		4		60	4	о	108	2		4		93	9	э																	
Б1.Б.07	2									72	2		2		64	4	з																	
Б1.Б.08	2									72	2		4		62	4	з																	
Б1.Б.09																		3	108	4		2		93	9	э								
Б1.Б.12	2	72	4		4		60	4	о																									
Б1.Б.13																		2									72	2		2		64	4	з
Б1.Б.15	2	72	**2**		**2**		**64**	**4**	**з**																									
Б1.Б.15.01	2	72	2		2		64	4	з																									
Б1.Б.16	8	144	2	4			129	9	э	144	2	4			129	9	э																	
Б1.Б.17	6	72	2		2		64	4	з	144	2	2			131	9	э																	
Б1.Б.18																		3	108	2	8			94	4	о								
Б1.Б.20																		5	72	4	4	4		56	4	з	108	4	4	4		87	9	э
Б1.Б.21																		2									72	2		8		58	4	з
Б1.Б.24	5									180	2	6			163	9	э																	
Б1.Б.25																		2									72	2	2			64	4	з
Б1.Б.26																		2									72			8		60	4	з
Б1.Б.ДВ.01																											164	**2**				**162**		
Б1.Б.ДВ.01.01																											164	2				162		
Б1.Б.ДВ.01.02																											164	2				162		
Б1.Б.ДВ.01.03																											164	2				162		
Вариативная часть																		9	72			4		64	4		252	2	6	4		227	13	
Б1.В.01																		4	72			4		64	4	з	72			4		64	4	з
Б1.В.ДВ.01																		5									180	**2**	**6**			**163**	**9**	**э**
Б1.В.ДВ.01.01																		5									180	2	6			163	9	э
Б1.В.ДВ.01.02																		5									180	2	6			163	9	э
Блок 2.Практики	4									144				2	138	4		7									252				2	246	4	
Вариативная часть	4									144				2	138	4		7									252				2	246	4	
Б2.В.01(У)	4									144				2	138	4	о																	
Б2.В.02(П)																		7									252				2	246	4	о
ФТД.Факультативы	7	108			12		84	12		144	4		12		112	16		2									72	2		2		64	4	
Вариативная часть	7	108			12		84	12		144	4		12		112	16		2									72	2		2		64	4	
ФТД.В.02	1									36	4				28	4	з																	
ФТД.В.03	2	36			4		28	4	з	36			4		28	4	з																	
ФТД.В.04	2	36			4		28	4	з	36			4		28	4	з																	
ФТД.В.05	2	36			4		28	4	з	36			4		28	4	з																	
ФТД.В.07																		2									72	2		2		64	4	о

Индекс	Курс 3																	Курс 4																
	-	Сессия 5								Сессия 6								-	Сессия 7								Сессия 8							
	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Формы контр.	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Формы контр.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)	48	848	10		38		753	47		1044	16	14	38		921	55		53	936	16	22	20		836	42		972	16	20	16		873	47	
Базовая часть	26	596	8		28		526	34		504	10	8	22		430	34		4	72	2		2		64	4		72	2		4		62	4	
Б1.Б.10	2									72	2		2		64	4	з																	
Б1.Б.11																		2									72	2		4		62	4	з
Б1.Б.14	2	72	2		2		64	4	з																									
Б1.Б.15	2									72	**2**		**2**		**64**	**4**	**з**	2	72	**2**		**2**		**64**	**4**	**о**								
Б1.Б.15.02	2									72	2		2		64	4	з																	
Б1.Б.15.03																		2	72	2		2		64	4	о								
Б1.Б.19	5	72	2		6		60	4	з	108	2		6		91	9	э																	
Б1.Б.21	3	108	2		6		91	9	э																									
Б1.Б.22	3	108	2		6		91	9	э																									
Б1.Б.23	3									108	2	4	4		89	9	э																	
Б1.Б.26	4	72			8		60	4	з	72			8		60	4	о																	
Б1.Б.27	2									72	2	4			62	4	з																	
Б1.Б.ДВ.01		164					**160**	**4**	**з**																									
Б1.Б.ДВ.01.01		164					160	4	з																									
Б1.Б.ДВ.01.02		164					160	4	з																									
Б1.Б.ДВ.01.03		164					160	4	з																									
Вариативная часть	22	252	2		10		227	13		540	6	6	16		491	21		49	864	14	22	18		772	38		900	14	20	12		811	43	
Б1.В.01	4	72			4		64	4	з	72			4		64	4	з	4	72			4		64	4	з	72			4		64	4	з
Б1.В.02	5									180	2	4	4		161	9	э																	
Б1.В.03	5	180	2		6		163	9	э																									
Б1.В.04	4									144	2	2	4		132	4	о																	
Б1.В.05																		4	144	2	4	2		132	4	о								
Б1.В.06																		5	180	4	4	4		159	9	э								
Б1.В.07																		3	108	2	4	4		94	4	о								
Б1.В.08																		3									108	2	2	2		98	4	о
Б1.В.09																		4									144	2	4			134	4	з
Б1.В.10																		4									144	2	4	4		125	9	э
Б1.В.11																		2	72	2		4		62	4	о								
Б1.В.ДВ.02	4									144	**2**		**4**		**134**	**4**	**о**																	
Б1.В.ДВ.02.01	4									144	2		4		134	4	о																	
Б1.В.ДВ.02.02	4									144	2		4		134	4	о																	
Б1.В.ДВ.03																		4	144	**2**	**4**			**134**	**4**	**о**								
Б1.В.ДВ.03.01																		4	144	2	4			134	4	о								
Б1.В.ДВ.03.02																		4	144	2	4			134	4	о								
Б1.В.ДВ.04																		4	144	**2**	**6**			**127**	**9**	**э**								
Б1.В.ДВ.04.01																		4	144	2	6			127	9	э								
Б1.В.ДВ.04.02																		4	144	2	6			127	9	э								
Б1.В.ДВ.05																		5									180	**4**	**4**			**163**	**9**	**э**
Б1.В.ДВ.05.01																		5									180	4	4			163	9	э
Б1.В.ДВ.05.02																		5									180	4	4			163	9	э
Б1.В.ДВ.06																		4									144	**2**	**2**	**2**		**129**	**9**	**э**
Б1.В.ДВ.06.01																		4									144	2	2	2		129	9	э
Б1.В.ДВ.06.02																		4									144	2	2	2		129	9	э
Б1.В.ДВ.07																		3									108	**2**	**4**			**98**	**4**	**о**
Б1.В.ДВ.07.01																		3									108	2	4			98	4	о
Б1.В.ДВ.07.02																		3									108	2	4			98	4	о
Блок 2.Практики	6									216				2	210	4																		
Вариативная часть	6									216				2	210	4																		
Б2.В.03(П)	6									216				2	210	4	о																	
ФТД.Факультативы	3	36			4		28	4		72	2		2		64	4		1	36	2				30	4									
Вариативная часть	3	36			4		28	4		72	2		2		64	4		1	36	2				30	4									
ФТД.В.01																		1	36	2				30	4	з								
ФТД.В.06	1	36			4		28	4	з																									
ФТД.В.08	2									72	2		2		64	4	о																	

Индекс	Курс 5								
	-	Сессия 9							
	з.е. на курсе	Итого	Лек	Лаб	Пр	СРП	СР	Контроль	Формы контр.
Блок 1.Дисциплины (модули)	10	360	6	8	12		312	22	
Вариативная часть	10	360	6	8	12		312	22	
Б1.В.01	2	72			4		64	4	о
Б1.В.09	4	144	2	4	4		125	9	э
Б1.В.10	4	144	4	4	4		123	9	э
Блок 2.Практики	12	432				2	426	4	
Вариативная часть	12	432				2	426	4	
Б2.В.04(Пд)	12	432				2	426	4	о
Блок 3.Государственная итоговая аттестация	9	324				10	314		
Базовая часть	9	324				10	314		
Б3.Б.01(Д)	9	324				10	314		

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'Вя-150302-МАППз-20.plx', код направления 15.03.02, направленность (профиль): 150302-МАПП, год начала подготовки 2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.01	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.02	Логика	ОК-2; ОК-7
Б1.Б.03	Экономика	ОК-3
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-5
Б1.Б.05	Высшая математика	ОК-7; ОПК-1
Б1.Б.06	История	ОК-2
Б1.Б.07	Правоведение	ОК-4
Б1.Б.08	Русский язык и культура речи	ОК-5; ОК-6
Б1.Б.09	Философия	ОК-1; ОК-6
Б1.Б.10	Психология	ОК-6; ОК-7
Б1.Б.11	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9
Б1.Б.12	История казачества	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.13	Духовно-нравственные основы и культура российского казачества	ОК-6
Б1.Б.14	Роль казачества в формировании и развитии российской государственности	ОК-2; ОК-6
Б1.Б.15	Предпринимательство	ОК-3
Б1.Б.15.01	Основы предпринимательства	ОК-3
Б1.Б.15.02	Менеджмент	ОК-3
Б1.Б.15.03	Экономика отраслей пищевой промышленности	ОК-3
Б1.Б.16	Физика	ОПК-1
Б1.Б.17	Введение в профессию	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.18	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.19	Электротехника и электроника	ОПК-2; ОПК-5
Б1.Б.20	Механика	ОПК-5
Б1.Б.21	Сопротивление материалов	ОПК-1
Б1.Б.22	Теория машин и механизмов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.23	Детали машин	ОПК-1; ОПК-5
Б1.Б.24	Химия	ОПК-1
Б1.Б.25	Теория систем и методы сетевого планирования и управления	ОК-7
Б1.Б.26	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК-5
Б1.Б.27	Системы искусственного интеллекта (онлайн-курс)	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5
Б1.Б.ДВ.01	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.01	Учебно-тренировочный модуль	ОК-8

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.Б.ДВ.01.02	Специально-тренировочный модуль	ОК-8
Б1.Б.ДВ.01.03	Секционно-спортивный модуль	ОК-8
Б1.В	Вариативная часть	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б1.В.01	Проектирование	ПК-5; ПК-8; ПК-11; ПК-12; ПК-15; ПК-16
Б1.В.02	Процессы и аппараты пищевых производств	ПК-8; ПК-13
Б1.В.03	Технологические машины и аппараты пищевых производств	ПК-6; ПК-7
Б1.В.04	Технология конструкционных материалов пищевых производств	ПК-5; ПК-9; ПК-10
Б1.В.05	Основы технологии машиностроения пищевых производств	ПК-5; ПК-13; ПК-15
Б1.В.06	Основы автоматизации и прикладного технического программного обеспечения предприятий пищевой промышленности	ПК-11; ПК-14
Б1.В.07	Физико-механические свойства сырья и готовой продукции пищевых производств	ПК-9; ПК-10; ПК-15; ПК-16
Б1.В.08	Управление в технических системах	ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.В.09	Основы расчета и конструирования машин и аппаратов пищевых производств	ПК-5; ПК-6
Б1.В.10	Технологическое оборудование пищевых производст	ПК-8; ПК-10; ПК-12; ПК-13
Б1.В.11	Бережливое производство	ПК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.01	Инженерная и компьютерная графика	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.01.02	Компьютерная графика и анимация	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.02.01	Теплотехника	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.02.02	Хладотехника	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.01	Управление проектами автоматизированных предприятий пищевой промышленности	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Программное обеспечение управления проектами	ПК-5; ПК-6; ПК-12
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.01	Метрология, стандартизация и сертификация в пищевом машиностроении	ПК-5; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.02	Проектно-конструкторская документация технологического оборудования пищевых производств	ПК-5; ПК-6; ПК-11
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.01	Проектирование технологического оборудования и линий пищевых производств	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.05.02	Автоматизация управления жизненным циклом продукции в пищевой промышленности	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору	ПК-5; ПК-11; ПК-12

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.06.01	Вентиляционные установки и пневмотранспорт предприятий пищевой промышленности	ПК-5; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.06.02	Оборудование систем кондиционирования и вентиляции на предприятиях пищевой промышленности	ПК-5; ПК-11; ПК-12
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины по выбору	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.07.01	Диагностика, ремонт, монтаж и сервисное обслуживание технологического оборудования пищевых производств	ПК-12; ПК-13
Б1.В.ДВ.07.02	Надежность агрегатов, узлов и деталей машин и аппаратов пищевых производств	ПК-12; ПК-13
Б2	Практики	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В	Вариативная часть	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-5; ПК-6; ПК-16
Б2.В.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	ПК-5; ПК-6; ПК-16
Б2.В.03(П)	Технологическая практика	ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16
ФТД	Факультативы	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-15
ФТД.В	Вариативная часть	ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ПК-15
ФТД.В.01	Повышение уровня правосознания граждан и популяризации антикоррупционных стандартов поведения	ОК-4
ФТД.В.02	Основы православного вероучения	ОК-6
ФТД.В.03	Основы строевой подготовки	ОК-8
ФТД.В.04	Основы медицинских знаний	ОК-9
ФТД.В.05	Музыкальная культура: традиции и фольклор	ОК-6; ОК-7
ФТД.В.06	Старославянский язык	ОК-5; ОК-7
ФТД.В.07	Основы технологии бродильных производств и виноделия	ПК-15

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата 'Вя-150302-МАППз-20.plx', код направления 15.03.02, направленность (профиль): 150302-МАПП, год начала подготовки 2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД.В.08	Основы технологии хлеба, кондитерских и макаронных изделий	ПК-15