



Директор ГАПОУ «Казанский
политехнический колледж»
Р. Р. Ахмадеев
2022 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

государственного автономного профессионального образовательного учреждения
«Казанский политехнический колледж»
по программе подготовки специалистов среднего звена
по специальности

19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

Квалификация: техник-технолог

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года 10 мес.
на базе основного общего образования

по программе базовой подготовки

**Профиль получаемого профессионального
образования:** естественнонаучный

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39 (17+22)				2		11	52
II курс	33 (16+17)	0+2	0+4		2		11	52
III курс	27 (10+17)	1+2	5+5		2		10	52
IV курс	24 (17+7)	0+2	0+4	4	1	6	2	43
Всего	123	7	18	4	7	6	34	199

3 курс на 2024-2025 учебный год

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
	2-8	9-15	16-22	23-29	30-6	7-13	14-20	21-27	28-3	4-10	11-17	18-24	25-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-2	3-9	10-16	17-23	24-30	31-6	7-13	14-20	21-27	28-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-6	7-13	14-20	21-27	28-3	4-10	11-17	18-24	25-31			
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	50	51	52			
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	П	П	П	П	П	::	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	
			У	У	У	У	У	У	У	У	У	6	6	6	6	6							У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У

Обозначения: теор. обучение « Т », экзамен. сессия « :: », учебная практика « У », произв. практика « П », «Д»-преддипломная практика подготовка ВКР « Δ », защита ВКР « || », каникулы « = »

4 курс на 2025-2026 учебный год

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август												
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30					
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					
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	=	=	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т		

Обозначения: теор. обучение « Т », экзамен. сессия « :: », учебная практика « У », произв. практика « П », «Д»-преддипломная практика подготовка ВКР « Δ », защита ВКР « || », каникулы « = »

2. План учебного процесса по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Всего максимальной учебной нагрузки	Практическая подготовка	Учебная нагрузка обучающихся (час.)				Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)							
					Самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная			I курс		2 курс		3 курс		4 курс	
						Всего занятий за весь период обучения	В т.ч. лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)	1 семестр 17 нед. т/о	2 семестр 22 нед. т/о	3 семестр 16 нед. т/о	4 семестр 23 нед. (17т/о+ 2уп+ 4пп)	5 семестр 16 нед. (10т/о+ 1уп+ 5пп)	6 семестр 24 нед. (17т/о+ 2уп+ 5пп)	7 семестр 17 нед. т/о	8 семестр 13 нед. (7т/о+ 2уп+ 4пп)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ОУД.00	Общеобразовательный цикл	1/9/4	2106	24	702	1404	660		612	792						
Общие дисциплины		1/7/3	1524	10	508	1016	490		424	592						
ОУД.01	Русский язык	-, Э	117		39	78	40		34	44						
ОУД.02	Литература	-, ДЗ	192		64	128	40		58	70						
ОУД.03	Иностранный язык	-, ДЗ	177		59	118	114		52	66						
ОУД.04	Математика	ДЗ, Э	378	10	126	252	80		102	150						
ОУД.05	История	-, Э	204		68	136	40		58	78						
ОУД.06	Физическая культура	3, ДЗ	180		60	120	116		52	68						
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	-, ДЗ	105		35	70	48		34	36						
ОУД.08	Астрономия	ДЗ	54		18	36	12			36						
ОУД.09	Родная литература	ДЗ	117		39	78	20		34	44						
По выбору из обязательных предметных		-/2/1	582	14	194	388	150		188	200						
ОУД.10	Информатика	-, ДЗ	150	6	50	100	80		52	48						
ОУД.11	Химия	-,Э	234	8	78	156	30		68	88						
ОУД.12	Биология	-, ДЗ	198		66	132	40		68	64						
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	5/8/-	900	10	298	600	404				112	140	88	166	68	28
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	60		12	48	8						48			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	60		12	48	8				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-, -, -, -	192	10	24	168	164				32	34	20	34	34	14
ОГСЭ.04	Физическая культура	3,3,3,3,3,	336		168	168	164				32	34	20	36	32	14
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ	72		24	48	20							48		
ОГСЭ.06	Обществознание	ДЗ	54		18	36	8					36				

ОГСЭ.07	География	ДЗ	54		18	36	10				36					
ОГСЭ. 08	Деловой татарский язык	ДЗ	72		24	48	30							48		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл	-/2/1	336	26	112	224	88				224					
ЕН.01	Математика	ДЗ	72	10	24	48	22				48					
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ДЗ	54	2	18	36	6				36					
ЕН.03	Химия	Э	210	14	70	140	60				140					
П.00	Профессиональный цикл	-/20/13	3300	1624	1100	3100	1906	80								
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	-/12/2	1305	244	435	870	406				240	228	60	110	178	54
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	129	36	43	86	84				86					
ОП.02	Техническая механика	ДЗ	75	12	25	50	20					50				
ОП.03	Электротехника и электронная техника	ДЗ	90	10	30	60	20						60			
ОП.04	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	Э	144	30	48	96	30				96					
ОП.05	Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов	-,Э	204	50	68	136	50				58	78				
ОП.06	Автоматизация технологических процессов	ДЗ	96	18	32	64	32								64	
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	81	24	27	54	40									54
ОП.08	Метрология и стандартизация	ДЗ	96	8	32	64	20					64				
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	63	6	21	42	10							42		
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга	ДЗ	63	6	21	42	10								42	
ОП.11	Охрана труда	ДЗ	54	4	18	36	10					36				
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	28	34	68	48							68		
ОП.13	Основы проектной деятельности	ДЗ	54	8	18	36	24								36	
ОП.14	Основы циркулярной экономики	ДЗ	54	4	18	36	8								36	
ПМ.00	Профессиональные модули	-/8/11	1995	1380	665	2230	1500	80								
ПМ.01	Приемка и первичная обработка молочного сырья	-/1/2	210	220	70	320	230				320					
МДК.01.01	Технология приемки и первичной обработки молочного сырья	-,Э	210	40	70	140	50					140				

УП.01	Учебная практика	ДЗ		36		36	36					36			
ПП.01	Производственная практика			144		144	144					144			
ПМ.02	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	-/1/3	450	240	150	444	264	30					116	328	
МДК.02.01	Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	Э,Э	450	96	150	300	120	30					116	184	
УП.02	Учебная практика	ДЗк		36		36	36							36	
ПП.02	Производственная практика				108		108	108						108	
ПМ.03	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты	-/2/1	228	164	76	260	178	30						260	
МДК.03.01	Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	ДЗ	228	56	76	152	70	30						152	
УП.03	Учебная практика	ДЗк		36		36	36							36	
ПП.03	Производственная практика				72		72	72						72	
ПМ.04	Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки	-/1/2	600	304	200	544	344							282	262
МДК.04.01	Технология производства сыра и продуктов из молочной сыворотки	-,Э	600	160	200	400	200							282	118
УП.04	Учебная практика	ДЗк		36		36	36								36
ПП.04	Производственная практика				108		108	108							108
ПМ.05	Организация работы структурного подразделения	-/2/1	207	120	69	210	132							86	124
МДК.05.01	Управление структурным подразделением организации	-,ДЗ	207	48	69	138	60	20						86	52
УП.05	Учебная практика	ДЗк		36		36	36								36
ПП.05	Производственная практика				36		36	36							36
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	-/1/2	300	332	100	452	352					140	312		

МДК.06.01	Теоретическая подготовка по профессии 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов	-,Э	300	80	100	200	100					104	96				
УП.06	Учебная практика	ДЗ		72		72	72					36	36				
ПП.06	Производственная практика			180		180	180						180				
Всего:		6/39/18	6642	1684	2212	5328	3058	80	612	792	576	828	576	864	612	468	
ПА.00	Промежуточная аттестация									2 нед	1 нед	1 нед	1 нед	1 нед		1 нед	
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)															4 нед.	
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация															6 нед.	
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы															4 нед.	
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы															2 нед.	
<p>Консультации: 4 часа на одного обучающегося в год.</p> <p>Государственная (итоговая) аттестация</p> <p>1.1.Выпускная квалификационная работа</p> <p>Выполнение выпускной квалификационной работы с 18 мая по 14 июня (всего 4 недели)</p> <p>Защита выпускной квалификационной работы с 15 июня по 28 июня (всего 2 недели).</p>									дисциплин и МДК	612	792	576	612	360	612	612	252
									учебной практики	-	-	-	72	36	72	-	72
									производственной практики	-	-	-	144	180	180	-	144
									экзаменов	-	4	2	3	3	3	-	3
									дифференцированных зачетов	1	8	4	6	3	7	4	6
									курсовая работа	-	-	-	-	-	2	-	1
									зачетов	1	-	1	1	1	1	1	-

**3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и другие помещения
для подготовки специалистов среднего звена по специальности
19.02.07 Технология молока и молочных продуктов**

№	Наименование
Кабинеты:	
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Информационных технологий в профессиональной деятельности
4	Экологических основ природопользования
5	Инженерной графики
6	Технической механики
7	Технологии молока и молочных продуктов
8	Технологического оборудования молочного производства
9	Безопасности жизнедеятельности и охраны труда
Лаборатории:	
1	Химии
2	Электротехники и электронной техники
3	Автоматизации технологических процессов
4	Метрологии и стандартизации
5	Микробиологии, санитарии и гигиены
Спортивный комплекс	
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
Залы:	
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актовый зал

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Казанский политехнический колледж» разработан на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 378 от 22 апреля 2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции (рег. № 32771 от 18 июня 2014 г.);

- приказа МО и Н РФ №632 от 05.06.2014 года «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом МО и Н РФ от 29 октября 2013 года №1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом МО и Н РФ от 28 сентября 2009 года №354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом МО и Н РФ от 28 сентября 2009 года №355 Б;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Закона РФ от 25.10.1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации» (с изменениями);

- Закона РТ от 08.07.1992 г. №1560-ХП «О государственных языках Республики Татарстан и других языках в Республике Татарстан» (с изменениями);

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Министерства просвещения России от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.12.2021 г., регистрационный № 66211);

- Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 г. № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности СПО»;

- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный N 59778);

- Устава колледжа;

- Локальных актов образовательной организации.

Начало учебного года для всех курсов с 1 сентября. Продолжительность учебной недели 5(6) дневная, максимальный объем учебной нагрузки студента составляет 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП.

Лабораторные работы и практические занятия проводятся с делением на подгруппы не менее 12 человек в подгруппе.

Нормативный срок освоения ОПОП по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования по программе базовой подготовки, увеличивается на 52 недели и составляет 199 недель из расчета:

- 123 недели на обучение по учебным циклам;
- 25 недель на учебную практику и производственную практику (по профилю специальности);
- 4 недели на производственную практику (преддипломную);
- 7 недель на промежуточную аттестацию;
- 6 недель на государственную (итоговую) аттестацию;
- 34 недели на каникулы.

Обучение осуществляется в очной форме обучения с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Общеобразовательная подготовка ведется в первый год обучения. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1404 час.) распределяется на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла.

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Промежуточную аттестацию по дисциплинам общеобразовательного цикла проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты - за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены - за счет времени, выделенного ФГОС СПО на промежуточную аттестацию.

Экзамены проводятся по русскому языку, истории, математике, химии.

Основная профессиональная образовательная программа по специальности СПО предусматривает изучение общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного и профессионального учебных циклов и разделов: учебная практика, производственная практика (по профилю специальности), производственная практика (преддипломная), промежуточная аттестация, государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин, профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика.

Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки, включая игровые виды подготовки (за счет различных внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Обязательная часть профессионального цикла ОПОП СПО предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов. Для подгрупп девушек используется часть учебного времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Текущий контроль по дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного цикла и общепрофессиональным дисциплинам проводят в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая

компьютерные технологии, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии.

Промежуточная аттестация для дисциплин является обязательной и проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов.

На первом курсе предусмотрено теоретическое обучение 39 недель, 17 недель в первом семестре и 22 недели во втором семестре. На первом курсе предусмотрена промежуточная аттестация 2 недели. Студенты сдают экзамены по дисциплинам: ОУД.01 Русский язык, ОУД.04 Математика, ОУД.05 История, ОУД.11 Химия.

На втором курсе предусмотрено теоретическое обучение 33 недели, 16 недель в третьем семестре и 17 недели в четвертом семестре. На втором курсе проводится учебная практика - 2 недели (72 часа), 4 недели (144 часов) производственная практика (по профилю специальности) в четвертом семестре. На втором курсе предусмотрена промежуточная аттестация 2 недели. После третьего семестра студенты сдают экзамены по дисциплинам ЕН.03 Химия, ОП.04 Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве. После четвертого семестра студенты сдают экзамены по дисциплинам: ОП.05 Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов, МДК 01.01 Технология приемки и первичной обработки молочного сырья и экзамен по ПМ.01 Приемка и первичная обработка молочного сырья.

На третьем курсе на теоретическое обучение отводится 27 недель, 10 недель в пятом семестре и 17 недель в шестом семестре. На третьем курсе проводится в пятом семестре учебная практика - 1 неделя (36 часов), 5 недель (180 часов) производственная практика, в шестом семестре учебная практика - 2 недели (72 часов) и 5 недель (180 часов) производственная практика. На третьем курсе проводится промежуточная аттестация 2 недели. После пятого семестра студенты сдают экзамены по МДК 02.01 Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания, МДК 06.01 Теоретическая подготовка по профессии 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов и квалификационный экзамен по ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих с присвоением квалификации «Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов 3 разряда». После шестого семестра студенты сдают экзамены МДК 02.01 Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания и по ПМ.02 Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания, ПМ.03 Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты.

На четвертом курсе на теоретическое обучение отводится 24 недели, 17 недель в седьмом семестре и 7 недель в восьмом семестре. На четвертом курсе в восьмом семестре проводится учебная практика - 2 недели (72 часов) и производственная практика по профилю специальности 4 недели (144 часов). По окончании четвертого курса предусмотрена промежуточная аттестация 1 неделя. В восьмом семестре сдают экзамены МДК 04.01 Технология производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки и экзамены по ПМ.04 Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки и ПМ.05 Организация работы структурного подразделения.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10, без учета промежуточной аттестации по дисциплине Физическая культура.

Выполнение курсовой работы является видом учебной работы по дисциплинам профессионального цикла и профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Курсовые работы запланированы в шестом семестре по МДК.02.01 Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания (30 часов), МДК 03.01 Технология производства сливочного

масла и продуктов из пахты (30 часов), в восьмом семестре по МДК 05.01 Управление структурным подразделением организации (20 часов).

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусмотрены в объеме 4 часа на каждого студента в группе на каждый учебный год. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные).

Общий объем каникулярного времени за период обучения составляет 34 недели, в том числе не менее двух недель в зимний период на каждом курсе.

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть около 30 процентов (900 часов) направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами и при согласовании с работодателями, а так же в целях возможного продолжения профессионального образования.

Индекс	Наименование дисциплины	Дополнительные знания и умения	Кол-во часов
ОГСЭ.05	Психология общения	<p>знать: основные задачи и методы психологии; психические процессы и состояния; структуру личности; психологии работника; этапы профессиональной адаптации;</p> <p>уметь: использовать средства общения в профессиональной деятельности; давать психологическую оценку личности; применять приемы психологической саморегуляции.</p>	48
ОГСЭ.06	Обществознание	<p>знать: об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; базовый понятийный аппарат социальных наук; об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; о методах познания социальных явлений и процессов; методы решения практических задач, различные методы познания;</p> <p>уметь: выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; оценивать социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития; определять цели деятельности и составлять планы деятельности; осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; ориентироваться в различных источниках социально-</p>	36

		<p>правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов; оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат общезнания.</p>	
ОГСЭ.07	География	<p>знать: основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований; особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации; географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;</p> <p>уметь: определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия.</p>	36
ОГСЭ.08	Деловой татарский язык	<p>знать: элементарные грамматические нормы татарского языка и необходимые выражения и речевые конструкции из повседневной речевой практики для рабочих и служащих;</p> <p>уметь: применять грамматические нормы и лексический минимум в речи, в т.ч. в профессиональной; практически</p>	36

		пользоваться татарским языком как средством общения в пределах установленного программой словарного и грамматического минимумов, а также указанных в ней сфер общения; быть компетентным в профессиональном общении с носителями татарского языка.	
Итого по ОГСЭ			168
ОП.01	Инженерная графика	знать: приемы и методы технического рисования; категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения; методы решения графических задач. уметь: применять методы и приемы выполнения схем по профилю специальности; использовать на практике правила вычерчивания контуров технических деталей.	46
ОП.02	Техническая механика	знать: основные понятия и аксиомы статики, кинематики и динамики; элементы конструкций; понятия кручения и изгиба; основные методы определения кинематических характеристик звеньев и силовых факторов, действующих на звенья в процессе работы механизма; принципы построения схем механических систем; методики расчета на прочность, жесткость и устойчивость элементов машин и их конструкций; структуру механизмов и механических систем; уметь: производить расчеты элементов конструкций на кручение и изгиб; использовать положения сопромата в практической деятельности; оценивать работоспособность деталей, узлов и механизмов изделий машиностроения, типовых для конкретной отрасли производства; оценивать надежность типовых деталей, узлов и механизмов и проводить анализ результатов, полученных на основе принятых решений; применять и соблюдать действующие стандарты, технические условия, положения и инструкции по оформлению технической документации (ЕСКД).	18
ОП.03	Электротехника и электронная техника	знать: правила эксплуатации и принцип работы электротехнических и электронных устройств, применяемых в молочной промышленности; основы электропривода; физические основы электроники; устройство автоматики и вычислительной техники; уметь: проводить электрические измерения; рассчитывать параметры различных электрических схем; пользоваться электронными приборами в профессиональной деятельности.	28
ОП.04	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве	знать: морфологию, физиологию и экологию микроорганизмов, методы их изучения; основные методы асептики и антисептики; основы эпидемиологии инфекционных болезней, пути заражения; уметь: проводить простейшие микробиологические исследования; дифференцировать разные группы микроорганизмов по их основным свойствам; осуществлять профилактику распространения инфекции.	46
ОП.06	Автоматизация технологических процессов	знать: методы анализа технологических процессов и оборудования для их реализации как объектов автоматизации и управления; управляемые выходные переменные, управляющие и регулирующие воздействия, статические и динамические свойства технологических	32

		<p>объектов управления; производства отрасли, структурные схемы построения, режимы работы, математические модели производств как объектов управления; технико-экономические критерии качества функционирования и цели управления; основные схемы автоматизации типовых технологических объектов отрасли; структуры и функции автоматизированных систем управления; задачи и алгоритмы: централизованной обработки информации в автоматизированной системе управления технологическими процессами (АСУТП) отрасли: оптимального управления технологическими процессами с помощью ЭВМ;</p> <p>уметь: выбирать рациональные технологические процессы изготовления продукции отрасли, эффективное оборудование; определить технологические режимы и показатели качества функционирования оборудования, рассчитывать основные характеристики и оптимальные режимы работы; выполнять анализ технологических процессов и оборудования как объектов автоматизации и управления; составлять структурные схемы производства, их математические модели как объектов управления, определять критерии качества функционирования и цели управления; выбирать для данного технологического процесса функциональную схему автоматизации.</p>	
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>знать: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ;</p> <p>уметь: пользоваться прикладным программным обеспечением в сфере профессиональной деятельности и владеть методами сбора, хранения и обработки информации; осуществлять „ поиск информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных информационных сетях; использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; применять компьютерные и телекоммуникационные средства</p>	20
ОП.08	Метрология и стандартизация	<p>знать: показатели качества и методы их оценки; системы сертификации; порядок и правила сертификации;</p> <p>уметь: применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации</p>	14
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности	<p>знать: принципы правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; организационно-правовые формы юридических лиц; трудовое право; порядок заключения и основания прекращения трудового договора; оплата труда; дисциплинарная и материальная ответственность работника; административные правонарушения и административная ответственность; право социальной защиты граждан; защита нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;</p> <p>уметь: использовать необходимые нормативно-правовые документы.</p>	22
ОП.10	Основы экономики,	<p>знать: сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; методы планирования</p>	12

	менеджмента и маркетинга	<p>и организации работы подразделения; принципы построения организационной структуры управления; основы формирования мотивационной политики организации; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям); внешнюю и внутреннюю среду организации; цикл менеджмента; процесс принятия и реализации управленческих решений; систему методов управления; методику принятия решений; стили управления, коммуникации, принципы делового общения;</p> <p>уметь: использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения; анализировать организационные структуры управления; проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; принимать эффективные решения, используя систему методов управления; учитывать особенности менеджмента (по отраслям).</p>	
ОП.13	Основы проектной деятельности	<p>знать: основы методологии исследовательской и проектной деятельности; структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;</p> <p>уметь: формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; определять цель и задачи исследовательской и проектной работы; работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы; рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы.</p>	36
ОП.14	Основы циркулярной экономики	<p>знать: основные принципы циркулярной экономики; о роль циркулярной экономики в решении глобальных проблем при переходе к четвертой промышленной революции; о развитии концепции циркулярной экономики в рамках теории устойчивого развития и перехода к четвертой промышленной революции; об анализе и систематизацию научных подходов к категории «циркулярная экономика» и ее основным элементам в рамках концепции устойчивого развития и в условиях цифровизации экономики; методику оценки экологического дизайна продукта для повторного использования, восстановления или переработки; основополагающие элементы циркулярного производства на основе концепций бережливого и «зеленого» производства, всеобщего управления качеством и корпоративной социальной ответственности, а также критерии выбора циркулярных поставщиков с учетом</p>	36

		экономических, экологических и социальных показателей; уметь: принимать участие в разработке теоретико-методической основы принятия стратегических и операционных решений предприятий по поэтапному переходу к принципам циркулярной экономики; исследовать экологических и социально-экономических эффектов циркулярной экономики, способствующих решению ряда глобальных экологических проблем; выявлять проблемы и факторы, влияющие на развитие принципов циркулярной экономики в России; перерабатывать отходы и производить новые товары из старых, а также использовать возобновляемые источники энергии; разрабатывать и использовать инновационные бизнес-модели восстановления и повторного использования продукции и материалов, что ведет к изменению структуры современной экономики, в которой формируются новые отрасли.	
Итого по ОП			310
МДК. 02.01	Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания	знать: биохимические и физико-химические процессы, происходящие при хранении и переработке молока; характеристики основного и дополнительного сырья, вспомогательных материалов; технологию и организацию производства молока и молочных продуктов; методику технологических расчетов; технологические машины, аппараты и поточные линии пищевых производств; рациональные технологические режимы работы оборудования; организацию теххимического контроля производства; показатели качества основного сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и методы их определения; методы и критерии оценки пищевой ценности, безопасности сырья и пищевых продуктов; причины возникновения брака и дефектов вырабатываемой продукции; уметь: определять химический состав и свойства молока и молочных продуктов в процессе их производства; подбирать необходимое сырье, оборудование, параметры для заданного технологического процесса по справочным материалам; проводить технологические расчеты для производства молока и молочных продуктов; осуществлять контроль технологических процессов по всем этапам производства; проводить испытания по определению органолептических, физико-химических показателей качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции; использовать результаты контроля сырья, технологического процесса, готовой продукции для оптимизации производства молока и молочных продуктов.	170
МДК. 03.01	Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты	знать: общие сведения о технологических машинах, аппаратах и поточных линиях пищевых производств; материалы, применяемые для изготовления технологического оборудования; технологическое оборудование для производства сливочного масла; расчет, подбор технологического оборудования, компоновка технологических линий; санитарно-техническое оборудование; направления технического прогресса в области	52

		создания нового технологического оборудования; <i>уметь:</i> проводить технологические расчеты для производства масла; использовать результаты контроля сырья, технологического процесса, готовой продукции для оптимизации производства масла; осуществлять контроль технологических процессов по всем этапам производства масла.	
МДК 06.01	Теоретическая подготовка по профессии 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов	<i>знать:</i> устройство обслуживаемого оборудования; основные физико-химические свойства молока; технологию производства кисломолочных продуктов и бактериальных заквасок; назначение и типы применяемых контрольно-измерительных приборов; нормы расхода используемого сырья и материалов; требования, предъявляемые к качеству используемого сырья и кисломолочных, детских молочных продуктов; правила ведения учета и отчетности <i>уметь:</i> вести процесс производства кисломолочных продуктов (кефира, ацидофилина, простокваши и др.) термостатным способом. принимать из аппаратного отделения (цеха) пастеризованное молоко и доведение его до температуры сквашивания; определять количества закваски по расчетным формулам технологической инструкции; вносить бактериальной закваски в молоко в зависимости от вида продукта (кефира, ацидофилина, простокваши и др.), а при производстве сладкой продукции - внесение в молоко сахарного сиропа. проверять по данным лабораторных анализов готовности сквашенного молока. регулировать подачи заквашенного молока на разлив; вести процесс созревания кисломолочных продуктов в термостатной и хладостатной камерах; принимать кисломолочную продукцию после расфасовки и размещение ее в термостатной камере; контролировать за соблюдением температурного режима в термостатной камере и готовностью продукта по контрольно-измерительным приборам. передавать продукции в хладостат; контролировать за охлаждением продукции в хладостате и передача ее по мере созревания в экспедицию.	200
Итого по ПМ			422
Всего			900

Образовательная деятельность в форме практической подготовки реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнение курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности.

Практическая подготовка может быть организована:

1) непосредственно в Колледже, в том числе в его структурном подразделении (УПМ (учебно-производственные мастерские), СЦК (специализированные центры компетенций), предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией.

Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения (в том числе и в других образовательных учреждениях), который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения;

- в целях воспитания и развития личности, достижения результатов при освоении ОПОП в части развития общих компетенций обучающиеся участвуют в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ОПОП;

- обучающимся должна быть представлена возможность оценивания содержания, организации и качества образовательного процесса.

Реализация ОПОП по специальности 19.02.07 Технология молока и молочных продуктов обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения проходят стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. На подготовку и защиту ВКР отводится по ФГОС СПО 6 недель. Обязательным требованием является соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются колледжем.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования и присвоении квалификации «техник-технолог» по специальности 19.02.08 Технология молока и молочных продуктов.

БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по специальности среднего профессионального образования
19.02.07 Технология молока и молочных продуктов
 основная профессиональная образовательная программа
 среднего профессионального образования базовой подготовки

Квалификация: Техник-технолог
 Форма обучения – очная
 Нормативный срок обучения на базе
 среднего (полного) общего образования – 3 года 10
 месяцев

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. Учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка			Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе		
					лабор. и практ. Занятий	курсов. Работа (проект)	
1	2	3	4	5	6	7	8
	Обязательная часть циклов ОПОП	59	3186	2124	1166	30	
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл		648	432+168=600	396		
ОГСЭ.01	Основы философии			48			2
ОГСЭ.02	История			48			2
ОГСЭ.03	Иностранный язык			168	164		2-4
ОГСЭ.04	Физическая культура		336	168	164		2-4
ОГСЭ.05	<i>Психология общения</i>			48	12		2
ОГСЭ.06	<i>Обществознание</i>			36	8		3
ОГСЭ.07	<i>География</i>			36	10		3
ОГСЭ.08	<i>Деловой татарский язык</i>			48	30		4
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл		336	224	112		
ЕН.01	Математика			48			2
ЕН.02	Экологические основы природопользования			36			2
ЕН.03	Химия			140			2
П.00	Профессиональный цикл		2202	1468+732=2200	720	30	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		840	560+310=870	272		
ОП.01	Инженерная графика			40+46=86			2
ОП.02	Техническая механика			32+18=50			2
ОП.03	Электротехника и электронная техника			32+28=60			3
ОП.04	Микробиология, санитария и гигиена в пищевом производстве			50+46=96			2
ОП.05	Биохимия и микробиология молока и молочных продуктов			136			2
ОП.06	Автоматизация технологических процессов			32+32=64			3
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности			34+20=54			3
ОП.08	Метрология и стандартизация			50+14=64			2
ОП.09	Правовые основы профессиональной деятельности			20+22=42			3
ОП.10	Основы экономики, менеджмента и маркетинга			30+12=42			3

ОП.11	Охрана труда			36			2
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности			68	48		2
ОП.13	Основы проектной деятельности			36			2
ОП.14	Основы циркулярной экономики			36			
ПМ.00	Профессиональные модули		1362	908+422=1330	448	30	
ПМ.01	Приемка и первичная обработка молочного сырья			140			2
МДК.01.01	Технология приемки и первичной обработки молочного сырья			140			2
ПМ.02	Производство цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания			130+170=300			2
МДК 02.01	Технология производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания			130+170=300		30	2-3
ПМ.03	Производство различных сортов сливочного масла и продуктов из пахты			100+52=152			2-3
МДК 03.01	Технология производства сливочного масла и продуктов из пахты			100+52=152			2-3
ПМ.04	Производство различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки			400			4
МДК 04.01	Технология производства различных видов сыра и продуктов из молочной сыворотки			400			4
ПМ.05	Организация работы структурного подразделения			138			4
МДК 05.01	Управление структурным подразделением организации			138			4
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих			0+200=200			2-3
МДК.06.01	Теоретическая подготовка по профессии 10786 Аппаратчик производства кисломолочных и детских молочных продуктов			0+200=200			2-3
	Вариативная часть циклов ОПОП	25	1350	900	400		
	Всего по циклам	84	4536	3024	1566	30	
УП.00.	Учебная практика						
ПП.00.	Производственная практика (практика по профилю специальности)	25		900			2-4
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная практика)	4					
ПА.00	Промежуточная аттестация	5					
ГИА.00	Государственная (итоговая) аттестация	6					
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4					
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2					
ВК.00	Время каникулярное	23					
Всего		147					