

СОГЛАСОВАНО
Первым заместителем
Министра образования
Республики Беларусь
А.Г.Бахановичем
23.10.2023 г.



УТВЕРЖДЕНО
Первым заместителем
Министра сельского хозяйства и продовольствия
Республики Беларусь
С.А.Федченко
25.10.2023 г.

ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ ПЕРЕПОДГОТОВКИ

Специальность: 9-09-0721-04 Производство пищевых продуктов и биологически активных веществ
Квалификация: инженер-технолог

ФОРМА ПОЛУЧЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ						ОЧНАЯ (ДНЕВНАЯ)	ОЧНАЯ (ВЕЧЕРНЯЯ)	ЗАОЧНАЯ	ДИСТАНЦИ- ОННАЯ				
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ (МЕСЯЦЫ), в том числе:						6/8*	14/16*	22	17				
аудиторные занятия (недели)						21	36	11	12				
самостоятельная работа (недели)							20	79	58				
промежуточная аттестация (недели)						4	4	4	4				
стажировка (недели)													
дипломное проектирование (недели)													
итоговая аттестация (недели)						1	1	1	1				
№ п/п	Название компонента, учебной дисциплины, модуля	Код компетен- ции	Форма промежу- точной аттестации	Всего зачетных единиц (кредитов)	Всего учебных часов	Распределение количества учебных часов							
						А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р	А/з	С/р
1	ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМПОНЕНТ			2	72	40	32	38	34	32	40	32	40
1.1	Идеология белорусского государства	БП 1	р	0,5	18	10	8	10	8	8	10	8	10
1.2	Модуль «Правовое регулирование профессиональной деятельности»		з	1	36	20	16	18	18	16	20	16	20
1.2.1	Правовые аспекты профессиональной деятельности	БП 2			18	10	8	8	10	8	10	8	10
1.2.2	Основы управления интеллектуальной собственностью	БП 3-4			8	4	4	4	4	4	4	4	4
1.2.3	Противодействие коррупции и предупреждение коррупционных рисков в профессиональной деятельности	БП 5-6			10	6	4	6	4	4	6	4	6
1.3	Охрана труда в профессиональной деятельности	БП 7	к	0,5	18	10	8	10	8	8	10	8	10

2	КОМПОНЕНТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ			36,5	998	722	276	622	376	506	492	340	658
2.1	Информатика, численные методы и компьютерная графика	СП 1	з	1,5	46	32	14	28	18	18	28	14	32
2.2	Общая биологическая химия	СП 2	э	2	40	30	10	28	12	24	16	14	26
2.3	Техническая микробиология	СП 3	э	2	36	28	8	22	14	20	16	14	22
2.4	Процессы и аппараты пищевых производств	СП 4	э	2	36	26	10	22	14	18	18	14	22
2.5	Автоматика и автоматизированные системы управления технологическими процессами	СП 5	з	1	36	24	12	20	16	16	20	12	24
2.6	Технологическое оборудование	СП 6	э	2	40	32	8	26	14	20	20	14	26
2.7	Основы холодоснабжения	СП 7	з	1	36	24	12	22	14	14	22	10	26
2.8	Менеджмент и маркетинг	СП 8	к	0,5	18	14	4	12	6	10	8	6	12
2.9	Стандартизация, метрология и управление качеством	СП 9	з	1,5	46	26	20	22	24	18	28	14	32
2.10	Технологические расчеты и инженерные решения	СП 10	з	1	40	26	14	22	18	18	22	14	26
2.11	Пищевая химия	СП 11	з	1	40	26	14	22	18	18	22	14	26
2.12	Пищевая биотехнология	СП 12	з	2	76	48	28	40	36	36	40	20	56
	Учебные дисциплины, модули профилизации «Производство алкогольных и безалкогольных напитков»			16	400	306	94	268	132	226	174	144	256
2.13	Технология пивобезалкогольного, спиртового, ликеро-водочного и винодельческого производств	СП 13- СП 15	э, э, э, кп	13	320	242	78	210	110	180	140	112	208
2.14	Биохимические и физико-химические основы технологии пивобезалкогольного, спиртового, ликеро-водочного и винодельческого производств	СП 16	э	3	80	64	16	58	22	46	34	32	48
	Учебные дисциплины, модули профилизации «Производство готовых пищевых продуктов»			16	400	306	94	268	132	226	174	144	256
2.13	Технология производства готовых пищевых продуктов	СП 17	э, э, кр	11	282	228	54	200	82	164	118	108	174
2.14	Пищевые добавки и биологически активные вещества	СП 18	э	3	78	54	24	48	30	38	40	24	54

2.15	Инновационные технологии производства готовых пищевых продуктов	СП 19	э	2	40	24	16	20	20	24	16	12	28	
2.16	Учебная дисциплина, модуль по выбору учреждения образования	СП 20	з	1	36	28	8	24	12	16	20	12	24	
2.17	Учебная дисциплина, модуль по выбору учреждения образования	СП 21	з	1	36	28	8	24	12	18	18	12	24	
2.18	Учебная дисциплина, модуль по выбору учреждения образования	СП 22	з	1	36	24	12	20	16	16	20	12	24	
ВСЕГО					38,5	1070	762	308	660	410	538	532	372	698

Количество зачетных единиц (кредитов)			
Стажировка	Дипломное проектирование и защита дипломной работы (проекта)	Государственный экзамен по учебной дисциплине 2.13	Всего по плану
		1,5	40

Код компетенции	Наименование компетенции	Код учебной дисциплины, модуля
БП 1	Знать основы регулирования правовой, политической и экономической системы государства, порядок формирования и функционирования государственных органов	1.1
БП 2	Уметь толковать и применять акты законодательства в сфере профессиональной деятельности, принимать решения в соответствии с ними	1.2.1
БП 3	Знать порядок, процедуры оформления, регистрации и реализации прав на объекты интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 4	Уметь применять инструменты защиты прав на объекты интеллектуальной собственности в профессиональной деятельности, применять механизмы правовой охраны и использования объектов интеллектуальной собственности	1.2.2
БП 5	Знать и применять на практике механизмы противодействия коррупции	1.2.3
БП 6	Уметь квалифицировать общественно опасное поведение, подпадающее под признаки коррупционных правонарушений, содействовать пресечению проявлений коррупции	1.2.3
БП 7	Знать и соблюдать требования по охране труда в пределах выполнения должностных обязанностей	1.3
СП 1	Уметь работать с основными программными продуктами: текстовыми, графическими и табличными процессорами, средствами подготовки презентаций, сетевыми клиентскими программами, средствами поддержки математических вычислений	2.1
СП 2	Знать биохимические основы жизнедеятельности организма, сущность синтеза, превращения и ассимиляции веществ в биологических объектах, уметь интерпретировать результаты биохимических исследований	2.2
СП 3	Знать сущность микробиологических процессов, протекающих при производстве продуктов питания из растительного сырья, уметь применять современные методы микробиологических исследований при решении профессиональных задач	2.3
СП 4	Знать методы получения, преобразования, передачи и использования теплоты, принципы действия и конструктивные особенности тепловых аппаратов	2.4
СП 5	Уметь выбирать контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации, читать и понимать функциональные	2.5

	схемы автоматизации производственных процессов, работать с наиболее распространенными средствами автоматизации	
СП 6	Знать принципы работы и правила эксплуатации основного технологического оборудования, уметь проводить анализ технических и технологических возможностей технологического оборудования	2.6
СП 7	Знать способы получения низких температур, устройство, принцип действия и правила эксплуатации оборудования парокompрессионных холодильных машин, уметь определять факторы, влияющие на температурно-влажностный режим работы потребителей искусственного холода	2.7
СП 8	Знать принципы и методы организации менеджмента, основы маркетинговой деятельности	2.8
СП 9	Знать требования, предъявляемые к содержанию государственных стандартов, уметь заполнять сертификационную документацию по новым видам пищевой продукции, уметь осуществлять организацию и контроль качества, подтверждения соответствия продукции	2.9
СП 10	Владеть навыками технологических расчетов, уметь обосновывать и осуществлять подбор и компоновку технологического оборудования для организации работы и эксплуатации технологических линий и участков предприятий отрасли	2.10
СП 11	Знать основные характеристики сырья и готовой продукции, химические, физико-химические, биохимические, микробиологические и коллоидные процессы, происходящие при производстве продукции, уметь определять химический состав, пищевую ценность, технологические свойства и качество пищевых продуктов	2.11
СП 12	Знать закономерности протекания биотехнологических процессов получения пищевых продуктов, основные схемы биотехнологических производств	2.12
СП 13	Знать основные характеристики сырья, используемого для производства алкогольных и безалкогольных напитков, и требования, предъявляемые к его качеству	2.13
СП 14	Знать технологические схемы производства алкогольных и безалкогольных напитков, уметь устанавливать режимы ведения технологических процессов их производства, оценивать эффективность основных процессов и технологических операций производства, разрабатывать рекомендации по их совершенствованию	2.13
СП 15	Уметь применять современные методы контроля качества сырья, вспомогательных материалов и готовой продукции	2.13
СП 16	Знать биохимические и физико-химические процессы, протекающие при хранении и технологической переработке сырья, используемого для производства солода, пива, безалкогольных напитков, пищевого этилового спирта, ликеро-водочных изделий и винодельческой продукции, и способы их интенсификации, уметь применять эти знания для обеспечения высокого качества вырабатываемой продукции	2.14
СП 17	Знать технологические схемы производства готовых пищевых продуктов, уметь устанавливать режимы ведения технологических процессов производства готовых пищевых продуктов, оценивать эффективность основных процессов и технологических операций производства готовых пищевых продуктов, разрабатывать рекомендации по их совершенствованию	2.13
СП 18	Знать общие сведения о пищевых добавках и биологически активных веществах, их классификацию, роль в производстве пищевых продуктов, гигиенические требования, предъявляемые к качеству и безопасности пищевых добавок и биологически активных веществ	2.14
СП 19	Знать инновационные технологии производства готовых пищевых продуктов, уметь разрабатывать режимы производства новых готовых пищевых продуктов, оценивать эффективность инновационных технологий производства готовых пищевых продуктов	2.15

СП 20	Специализированная компетенция определяется учреждением образования	2.16
СП 21	Специализированная компетенция определяется учреждением образования	2.17
СП 22	Специализированная компетенция определяется учреждением образования	2.18

Примечание. При заполнении применяются следующие условные обозначения: А/з – аудиторные занятия, С/р – самостоятельная работа, э – экзамен, з – зачет, к – контрольная работа, р – реферат, кп – курсовой проект, кр – курсовая работа.

* Продолжительность обучения при введении каникул.

Начальник Главного управления
профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

Пищов С.Н.

Начальник отдела дополнительного образования взрослых
Главного управления профессионального образования
Министерства образования Республики Беларусь

Ковчур С.А.

Ректор государственного учреждения образования
«Республиканский институт высшей школы»

Бондарь Ю.П.