"БЕКИТЕМИН / УТВЕРЖДАЮ / CONFIRM"
Институттун директору / Директор института / Director of the Institute_____

"___"_____2024 ж./г./y

ПРОФИЛЬ / ПРОФИЛЬ / PROFILE: ТАМАК-АШ БИОТЕХНОЛОГИЯСЫ / **ПИЩЕВАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ** / FOOD BIOTECHNOLOGY

Дисциплинанын коду/ Код дисциплины/ Discipline code	ДИСЦИПЛИНАЛАРДЫН АТАЛЫШЫ / НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ NAME OF THE DISCIPLINE	Кафедра/Department	Жалпы эмгек көлөмү/ Общая трудоемкость/ Total labor intensity: Кредиты/ Credits ECTS	Жалпы эмгек көлөмү/ Общая трудоемкость/ Total labor intensity: Саатар/ Часы/ Hours	Сааттардагы иштин көлөмү/Объем работы в часах/Amount of work in hours: Бардыгы / Всего/ Total	алардын ичинен:/из них:/ from them: Лекциялар/Лекции/ lectures	Лабораториялык/Лабораторные/ laboratory	Практикалык/Практические/ Practical	Өз алдынча иштөө/ Самостоятельная работа/ Independent work	Окутуунун 1-жылы/ 1-й год обучения/ 1st year of study: 1 сем/sem (КС/OC/AS) -16 жум./нед./weeks: лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Кредит/Credit*	2 сем/sem (ЖС/BC/SS) -16 жум./нед./weeks: лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Кредит/Credit*	Окутуунун 2-жылы/ 2-й год обучения/ 2nd year of study: 3 сем/sem (КС/OC/AS) -16 жум./нед./weeks: лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Кредит/Credit*	4 сем/sem (ЖС/BC/SS) -16 жум./нед./weeks: лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Кредит/Credit*	Окутуунун 3-жылы/ 3-й год обучения/ 3rd year of study: 5 сем/sem (КС/OC/AS) -16 жум./нед./weeks: лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Кредит/Credit*	6 сем/sem (ЖС/BC/SS) -16 жум./нед./weeks: лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Кредит/Credit*	Окутуунун 4-жылы/ 4-й год обучения/ 4th year of study: 7 сем/sem (КС/OC/AS) -16 жум./нед./weeks: лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Кредит/Credit*	8 сем/sem (ЖС/BC/SS) -16 жум./нед./weeks: лк/ лк/ lec	лб/лб/ lab	пр/ пр/ prac	*Кредит/Credit*	Семестрлер боюнча отчет/ Отчет по семестрам/ Semester's report: сынак/экзамен/exam	зачет/credits-zachet	КИ,КДКР, КП,CW, CP
Б1.1.	**ГУМАНИТАРДЫК, СОЦИАЛДЫК ЖАНА ЭКОНОМИКАЛЫК ЦИКЛ / ГУМАНИТАРНЫЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЦИКЛ / HUMANITARIAN, SOCIAL AND ECONOMIC CYCLE**																																											
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			**2**	**60**						**3,5**			**2**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
	Тандоо курстар / Курсы по выбору / Elective courses		**2**	**60**						**3,5**			**2**	**0**				**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
Б1.1.В1	ОРУС ТИЛИ / **РУССКИЙ ЯЗЫК** / RUSSIAN LANGUAGE	РЯ		**60**	**32**			**32**	**28**			**2**																																	
Б1.1.В2	ИШКЕРЛИК ЖАНА ИННОВАЦИЯ / **ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И ИННОВАЦИИ** / ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION	ОП Лг																																											
Б1.1.В3	КОММУНИКАЦИЯ ПСИХОЛОГИЯСЫ / **ПСИХОЛОГИЯ КОММУНИКАЦИЙ** / PSYCHOLOGY OF COMMUNICATIONS	ОП ИП																																											
Б1.1.В4	КЫРГЫЗСТАНДЫН ГЕОГРАФИЯСЫ / **ГЕОГРАФИЯ КЫРГЫЗСТАНА** / GEOGRAPHY OF KYRGYZSTAN	ГиОН	**2**										**2**																															**1**		
Б1.1.В5	ЧЫГАРМАЧЫЛЫК ОЙ ЖҮГҮРТҮҮ / **КРЕАТИВНОЕ МЫШЛЕНИЕ** / CREATIVE THINKING	ОП ИП		**60**	**0**	**16**		**8**	**0**	**1**		**0,5**																																	
Б1.1.В6	**СОЦИОЛОГИЯ** / SOCIOLOGY	ГиОН																																											
Б1.1.В7	САЯСАТ ТААНУУ / **ПОЛИТОЛОГИЯ** / POLITICAL SCIENCE																																												
Б1.1.В8	**КУЛЬТУРОЛОГИЯ** / CULTUROLOGY																																												
Б1.1.В9	ДИНИЙ ИЗИЛДӨӨЛӨР / **РЕЛИГИОВЕДЕНИЕ** / RELIGIOUS STUDIES																																												
Б1.2.	**МАТЕМАТИКАЛЫК ЖАНА ТАБИГЫЙ-ИЛИМИЙ ЦИКЛ / МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ/MATHEMATICAL AND NATURAL SCIENCE CYCLE**																																												
ВАРИАТИВДУУ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ / VARIABLE PART:			**25**	**600**						**5**			**5**	**13**			**15**	**5**			**5**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
	ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component		**20**	**600**						**5**			**5**	**13**			**15**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
Б1.2.П1	МАТЕМАТИКА 2 / **МАТЕМАТИКА 2** / MATHEMATICS 2	ВМ	**5**	**150**	**64**	**32**		**32**	**86**					**2**		**2**	**5**																											**2**		
Б1.2.П2	ХИМИЯ 2 / **ХИМИЯ 2** / CHEMISTRY 2	ХХТ	**5**	**150**	**80**	**32**	**32**	**16**	**70**					**2**	**2**	**1**	**5**																											**2**		
Б1.2.П3	ИНФОРМАТИКА 2 / **ИНФОРМАТИКА 2** / COMPUTER SCIENCE 2	ПМИ	**5**	**150**	**64**	**32**		**32**	**86**					**2**		**2**	**5**																											**2**		
Б1.2.П4	ХИМИЯ 1 (ОРГАНИКАЛЫК ЭМЕС ЖАНА ОРГАНИКАЛЫК ХИМИЯ) / **ХИМИЯ 1 (НЕОРГАНИЧЕСКАЯ И ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ)** / CHEMISTRY 1 (INORGANIC AND ORGANIC CHEMISTRY)	ХХТ	**5**	**150**	**80**	**32**	**32**	**16**	**70**	**2**	**2**	**1**	**5**																															**1**		

	Тандоо курстар / Курсы по выбору / Elective courses		**5**	**150**						**0**			**0**	**0**			**0**	**5**			**5**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**	**0**			**0**			
Б1.2.В1	ТАМАК АШ АЗЫКТАРЫН АНАЛИЗДӨӨНҮН ХИМИЯЛЫК ЫКМАЛАРЫ (АНАЛИТИКАЛЫК ЖАНА ФИЗКОЛОИДДИК ХИМИЯ) / **ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (АНАЛИТИЧЕСКАЯ И ФИЗКОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ)** / CHEMICAL METHODS FOR FOOD ANALYSIS (ANALYTICAL AND PHYSICAL COLLOIDAL CHEMISTRY)	ХХТ	**5**	**150**	**80**	**32**	**48**		**70**								**2**	**3**		**5**																					**3**		
Б1.2.В2	ОРГАНИКАЛЫК БИОЛОГИЯЛЫК АКТИВДҮҮ ЗАТТАРДЫН ХИМИЯСЫ / **ХИМИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ** / CHEMISTRY OF ORGANIC BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES	ХХТ																																										
Б1.3.	**КЕСИПТИК ЦИКЛ / ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ / PROFESSIONAL CYCLE**																																													
ВАРИАТИВДҮҮ БӨЛҮК / ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ /			**110**	**3300**						**4**			**5**	**0**			**0**	**13**			**15**	**13**			**15**	**20**			**25**	**17**			**20**	**18**			**25**	**0**			**5**			
	ЖОЖдун компоненти / Вузовский компонент / University component		**80**	**2400**						**4**			**5**	**0**			**0**	**13**			**15**	**13**			**15**	**16**			**20**	**12**			**15**	**7**			**10**	**0**			**0**			
Б1.3.П1	ТАМАК-АШ ИЛИМИ ЖАНА ФУНКЦИОНАЛДУУ ТАМАК АШ-КОШУЛМАЛАРЫ / **НАУКА О ПИТАНИИ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПИЩЕВЫЕ КОМПОНЕНТЫ** / NUTRITION SCIENCE AND FUNCTIONAL FOOD	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**	**2**	**2**		**5**																													**1**		
Б1.3.П2	ТАМАК-АШ ХИМИЯСЫ / **ПИЩЕВАЯ ХИМИЯ** / FOOD CHEMISTRY	ПНТ	**5**	**150**	**80**	**48**	**32**		**70**								**3**	**2**		**5**																					**3**		
Б1.3.П3	БИОТЕХНОЛОГИЯНЫН НЕГИЗДЕРИ / **ОСНОВЫ БИОТЕХНОЛОГИИ** / FUNDAMENTALS OF BIOTECHNOLOGY	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**		**32**	**86**								**2**		**2**	**5**																					**3**		
Б1.3.П4	ТАМАК-АШ МИКРОБИОЛОГИЯСЫ 1 / **ПИЩЕВАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ 1** / FOOD MICROBIOLOGY 1	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**								**2**	**2**		**5**																					**3**		
Б1.3.П5	ТАМАК-АШ МИКРОБИОЛОГИЯСЫ 2 / **ПИЩЕВАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ 2** / FOOD MICROBIOLOGY 2	ПИ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**												**2**	**2**		**5**																	**4**		
Б1.3.П6	БИОТЕХНОЛОГИЯЛЫК ПРОЦЕССТЕРИ ЖАНА АППАРАТТАРЫ / **БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ** / PROCESSES AND APPARATUS OF BIOTECHNOLOGY	МАПП	**5**	**150**	**64**	**32**		**32**	**86**												**2**		**2**	**5**																	**4**		
Б1.3.П7	БИОКОНВЕРСИЯ ЖАНА БИОЛОГИЯЛЫК КООПСУЗДУК / **БИОКОНВЕРСИЯ И БИОБЕЗОПАСНОСТЬ** / BIOCONVERSION AND BIOSAFETY	ПНТ	**5**	**150**	**80**	**48**	**32**		**70**												**3**	**2**		**5**																	**4**		
Б1.3.П8	ГЕНЕТИКА / **ГЕНЕТИКА** / GENETICS	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**		**32**	**86**																	**2**		**2**	**5**												**5**		

Б1.3.П9	ТАМАК-АШ БИОТЕХНОЛОГИЯСЫ / **ПИЩЕВАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ** / FOOD BIOTECHNOLOGY	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**																	**2**	**2**		**5**												**5**		
Б1.3.П10	ӨНДҮРҮШ УЮТКУЛАРЫНЫН БИОТЕХНОЛОГИЯСЫ / **БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗАКВАСОК** / BIOTECHNOLOGY OF INDUSTRIAL STARTER CULTURES	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**																	**2**	**2**		**5**												**5**		
Б1.3.П11	АЧЫТУУ ПРОДУКЦИЯЛАРЫНЫН БИОТЕХНОЛОГИЯСЫ 1 / **БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ БРОЖЕНИЯ 1** / BIOTECHNOLOGY OF FERMENTATION PRODUCTS 1	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**																	**2**	**2**		**5**												**5**		
Б1.3.П12	АЧЫТУУ ПРОДУКЦИЯЛАРЫНЫН БИОТЕХНОЛОГИЯСЫ 2 / **БИОТЕХНОЛОГИЯ ПРОДУКТОВ БРОЖЕНИЯ 2** / BIOTECHNOLOGY OF FERMENTATION PRODUCTS 2	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**																					**2**	**2**		**5**								**6**		
Б1.3.П13	АЗЫК-ТУУЛУКТУ БАЙЫТУУНУН ТЕОРИЯСЫ ЖАНА ПРАКТИКАСЫ / **ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОБОГАЩЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ** / THEORY AND PRACTICE OF FOOD FORTIFICATION	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**																					**2**	**2**		**5**								**6**		
Б1.3.П14	БИОТЕХНОЛОГИЯЛЫК ӨНДҮРҮШ ЖАБДУУЛАРЫ / **ОБОРУДОВАНИЕ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ** / BIOTECHNOLOGICAL PRODUCTION EQUIPMENT	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**		**32**	**86**																					**2**		**2**	**5**								**6**		
Б1.3.П15	ЧИЙКИ ЗАТТЫН ЖАНА АЗЫК-ТҮЛҮКТҮН САПАТЫН КӨЗӨМӨЛДӨӨ / **КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТЬ СЫРЬЯ И ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ** / QUALITY CONTROL AND SAFETY OF RAW MATERIALS AND FOOD	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**																									**2**	**2**		**5**				**7**		
Б1.3.П16	БИОТЕХНОЛОГИЯЛЫК ӨНДҮРҮШТӨРДҮ ДОЛБООРЛОО (КД) / **ПРОЕКТИРОВАНИЕ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ (КП)** / DESIGN OF BIOTECHNOLOGICAL PRODUCTIONS (CP)	ПНТ	**5**	**150**	**48**	**16**		**32**	**102**																									**1**		**2**	**5**				**7**		**7**
	Тандоо курстар / Курсы по выбору / Elective courses		**30**	**900**						**0**			**0**			**0**			**0**			**0**			**4**			**5**		**5**		**5**		**11**		**15**		**0**		**5**			
Б1.3.В1	GMP ЖАНА БАШКА ТАЖРЫЙБАЛАРДЫН НЕГИЗДЕРИ / **ОСНОВЫ GMP И ДРУГИХ ПРАКТИК** / FUNDAMENTALS OF GMP AND OTHER PRACTICES	ПНТ	**5**	**150**	**64**	**32**	**32**		**86**																	**2**	**2**		**5**												**5**		
Б1.3.В2	ТАМАК-АШ ЖАНА БИОЛОГИЯЛЫК АКТИВДҮҮ КОШУЛМАЛАРДЫ АЛУУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ / **ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПИЩЕВЫХ И БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК** / TECHNOLOGY OF FOOD AND BIOLOGICALLY ACTIVE ADDITIVES	ПНТ																																								

| | | |