

**«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ**

«Зооинженерия және тағам өндірісінің технологиясы» факультеті

ЭЛЕКТИВТІК ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

«6B07210-Тағам қауіпсіздігі»

2023-2027 оқу жылына арналған

АЛМАТЫ, 2023

Элективті пәндер каталогы Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті оқу-әдістемелік кеңесінің (хаттама № 1, 26.08.2022ж.) және Ғылыми кеңесінің (хаттама № 1, 29.08.2022ж.) шешімдерімен мақұлданған.

Құрастырғандар:

Кусаинова Ж.А., Жилкибаева Э.С. және Әметова М.М.

Алғы сөз

Элективті пәндер каталогы (ЭПК) Қазақстан Республикасы БҒМ 2022 жылдың 18 тамызында №202 бекітілген мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты мен Білім беру бағдарламасы негізінде Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университетінің оқу-әдістемелік жұмыстар бөлімімен құрастырылды.

ЭПК білім алушыларға жеке білім траекториясын құру үшін элективті оқу пәндерін және ПОҚ таңдау мүмкіндігімен қамтамасыз етеді. Білім беру бағдарламаларының және ЭПК негізінде білім алушылар эдвайзерлердің көмегімен жеке оқу жоспарын әзірлейді.

Каталог кестесінде жалпы білім беру пәндері (ЖБП) циклінің міндетті, таңдау пәндері, базалық пәндер (БП), кәсіптік пәндер (КП) циклінің жоғары оқу орнының міндетті және таңдау пәндері мен оның баламасының формуляры келтіріледі. ЭПК формулярында пәндердің қазақ, орыс және ағылшын тілдеріндегі атаулары, пәннің қысқаша мазмұны, пререквизиттері мен постреквизиттері, ПОҚ аты-жөні, кредит саны мен курсты оқу семестрі көрсетілген.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ: «6B07210- Тағам қауіпсіздігі»

Берілетін дәреже: 6B07210 - Тағам қауіпсіздігі» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры

1 КУРС

Цикл	Код	Пәндер	Академ. кредиттер
1 семестр – 30 академиялық кредит			
<i>Міндетті компонент – 25 кр.</i>			
ЖБП	ShT 1103	Шетел тілі	5
ЖБП	K(O)T 1104	Қазақ (Орыс) тілі	5
ЖБП	ASBM (ASMP) 1106	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдинеттану, психология)	8
ЖБП	KT 1101	Қазақстан тарихы (ME)	5
ЖБП	DSh 1108	Дене шынықтыру	2
<i>Жоғары оқу орны компоненті – 5 кр.</i>			
БП	BOH 1214	Бейорганикалық және органикалық химия	5
2 семестр – 30 академиялық кредит			
<i>Міндетті компонент – 12 кр.</i>			
ЖБП	ShT 1103	Шетел тілі	5
ЖБП	K(O)T 1104	Қазақ (Орыс) тілі	5
ЖБП	DSh 1108	Дене шынықтыру	2
<i>Жоғары оқу орны компоненті – 18 кр.</i>			
БП	Mat 1209	Математика	5
БП	IKG 1211	Инженерлік және компьютерлік графика	6
БП	EOT 1212	Эксперимент өткізу тәсілдері	5
БП	OP 1237	Оқу практикасы	2

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BOH 1214 Бейорганикалық және органикалық химия IOCh 1214 Inorganic and organic chemistry
Пәннің ПОҚ	Ахатова З.С., Касенова Б.А.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Химия (мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Модуль 4 Технологияның ғылыми негіздері
Пәнді оқыту мақсаты	Кәсіптік және арнайы пәндерді игеруге мүмкіндік беретін химия пәнінен білім беру.
Пән мазмұны	Химияның негізгі заңдары және түсініктерімен таныстыру. Бейорганикалық қосылыстарының жалпы қасиеттері, құрылысы және бір біріне айналу заңдылықтарын оқыту. Азық-түлік өнімдерінің технологиясы және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы мамандығында оқитын студенттеріне бейорганикалық және органикалық заттардың

	технологияға байланысты маңыздылығын түсіндіру. Органикалық қосылыстардың жіктелуін, физика-химиялық қасиеттерін, өз арасындағы химиялық реакциялардың жүру жағдайларын үйретеді.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - бейорганикалық және органикалық қосылыстардың негізгі құрылыстары мен қасиеттерін, оларды сапалық, сандық және физико-химиялық талдау әдістерін қолдану арқылы біледі; - теориялық білімдерін практикалық тапсырмаларды шешуде қолдануды түсінеді; - практикалық мәселелерді шешуге, ғылыми зерттеулер жүргізу үшін білімдерін ұштастыруға қолдана алады; - бейорганикалық, органикалық және аналитикалық химияның жалпы теориялық және эксперименталдық принциптері мен әдістерінде құзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Шаграева, Б.Б. Органикалық химия есептерін шығару тәсілдері [Мәтін]: оқу құралы / Б.Б. Шаграева.- 2-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 100 б. 2. Битемирова, А.Е. Органикалық химия [Мәтін]: оқу құралы / А.Е. Битемирова.- 2-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 224 б. 3. Nazarbekova, S. Chemistry [Текст]: textbook / S. Nazarbekova, A. Tukibayeva, U. Nazarbek; Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan.- Almaty: Association of higher educational institutions of Kazakhstan, 2016.- 304 p. 4. Ахатова, З.С. Общая и неорганическая химия [Текст]: учеб. пособие / З.С. Ахатова; КазНАУ; Фак. "Агробиология и фитосанитария".- Алматы: Айтұмар, 2015.- 240 с. Қосымша: 5. Ахатова, З.С. Органическая химия [Текст]: учеб. пособие / З.С. Ахатова, Yu.Murzin Dmitry; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2014.- 265 с. 6. Кулажанов, К.С. Неорганическая химия [Текст]: учебник / К.С. Кулажанов, М.Ш. Сулейменова; Ассоциация вузов РК.- Алматы: Б.и., 2012.- 600 с. 7. Құлажанов, Қ.С. Бейорганикалық химия [Мәтін]: оқулық / Қ.С. Құлажанов, М.Ш. Сүлейменова, Иманбеков; ҚР білім және ғылым м-гі.- Алматы: Дәуір, 2012.- 256 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Mat 1209 Математика Math 1209 Mathematics
Пәннің ПОҚ	Алдибаева Л.Т., Идирисов К.М., Емир Кады оглу А.Н.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«БВ07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі

Семестр	2
Пәннің пререквизиттері	Математика (мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Физика, Тамақ өндірісіндегі процестер мен аппараттар
Пәнді оқыту мақсаты	кәсіби білім негізі ретінде жаратылыстық-ғылыми, жалпытехникалық, экономикалық сипаттағы тереңдетілген біліммен қамтамасыз ету.
Пән мазмұны	Математика курсы маманның математикалық білімінің негізгі іргетасы болып табылады. Бөлімдер (сызықтық алгебра, векторлық алгебра, аналитикалық геометрия және математикалық талдау элементтері) қазіргі заманғы талдау әдістерін қамтиды және қолданбалы есептерде математикалық әдістерді қолдануға бағытталған.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - Математикалық талдау, аналитикалық геометрия, сызықтық алгебра әдістері, дифференциалдық теңдеулерді шешу, ықтималдықтар теориясы мен математикалық статистиканың негізгі ұғымдары мен әдістері, инженерлік есептердің негізгі математикалық шешімдеріді біледі; - сызықтық алгебра мен аналитикалық геометрияның математикалық формаланған есептері, функцияларды саралау және біріктіру, интегралдарды фигура бойынша есептеуді түсінеді; - қолданбалы есептерді шығару үшін заманауи математикалық әдістерді қолдана алады; - нақты есептерді шешу үшін математикалық моделдеу әдістерін таңдауда құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Искакова, А.С. Ықтималдықтар теориясы пәнінен есептер жинағы [Мәтін]: оқулық / А.С. Искакова, А.Б. Тлеулесова.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 176 б. 2. Құрақбаев, Д.С. Есептеу математикасына кіріспе [Мәтін]: оқу құралы / Д.С. Құрақбаев, О.М. Ибрагимов, А.У. Лесбаев; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 172 б. 3. Шалабаева, Б.С. Численные методы [Текст]: учеб. пособие / Б.С. Шалабаева, З.Н. Сыздыкова.- 2-е изд., перераб. и доп.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 168 с. 4. Zhunisbekova, D.A. Mathematical analysis. Differential equations [Текст]: textbook / D.A. Zhunisbekova, S.R. Dulatov.- Almaty: Epigraf, 2019.- 264 p. 5. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы [Мәтін]: 1-бөлім: оқу құралы / Н. Ақанбай; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 304 б. Қосымша: 1. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы [Мәтін]: 2-бөлім: оқу құралы / Н. Ақанбай; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 336 б. 2. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы [Мәтін]: 3-бөлім: оқу құралы / Н. Ақанбай; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 252 б. 3. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы есептері мен жаттығуларының жинағы [Мәтін]: 1-бөлім: оқу құралы / Н.

	Ақанбай; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- 3-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 336 б. 4. Байарыстанов, А.О. Жоғары математика [Мәтін]: 1-бөлім: оқулық / А.О. Байарыстанов.- Алматы: Нур-Принт, 2018.- 245 б. 5. Байарыстанов, А.О. Жоғары математика [Мәтін]: 2-бөлім: оқулық / А.О. Байарыстанов.- Алматы: Нур-Принт, 2018.- 245 б. 1. Махмеджанов Н. Жоғары математика есептерінің жинағы [Мәтін]: оқу құралы/Н. Махмеджанов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 326 б.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	IKG 1211 Инженерлік және компьютерлік графика CGEB 1211 Computer graphics with engineering basics
Пәннің ПОҚ	Ибишев У.Ш., Тульбаев А.А.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«БВ07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	2
Пәннің пререквизиттері	Геометрия, сызу (мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Тамақ өндірісіндегі процестер мен аппараттар, Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқыту мақсаты	Кескіндерді салу әдістерін баяндау және негіздеу, сондай-ақ геометриялық пішіндегі есептерді шешу жолдарын зерттеу.
Пән мазмұны	Инженерлік-графикалық жұмыстардың автоматтандырудың әмбебап ортасын меңгеруге, ЕСКД талаптарын қанағаттандыратын құжаттарды ресімдеу сапасына қатысты жобалық құжаттаманы алу үшін компьютерлік графиканы студенттердің меңгеруі; қатты денені модельдеу мүмкіндіктерін; AutoCAD жүйесінде сызбаларды құру әдістемесін; конструкторлық құжаттарды ресімдеу және орындау ережелерін оқып үйрету; сызбаларды құру және оларды сақтау, бар сызбаларды өзгерте білу, сызбаларды плоттерден немесе принтерден шығара білуді меңгеру.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: -сызбаның көмегімен техникалық ойларды беру тәсілдерін; кескіндерді салудың теориялық негіздерін; кеңістік элементтерін жазықтықта кескіндеу әдістерін; алынған кескіндер көмегімен геометриялық сипаттағы есептер шығару әдістерін; жалпы түр сызбасы мен құрастыру сызбасының қызметі мен мазмұнын; AutoCAD жүйесінде сызба орындау әдістемесін біледі; -параллель проекциялау әдісімен алынған кескіндерді; геометриялық модельдеу аппаратының негіздерін; конструкторлық құжаттамалардың бірыңғай жүйесінің ережелерін; жалпы түр сызбасын тетікбөлшек сызбасын; AutoCAD жүйесінде конструкторлық құжаттамаларды дайындау және ресімдеу тәсілдерін түсінеді; -жалпы түр және құрастыру сызбаларын,

	тетікбөлшектердің жұмыстық сызбаларын, принциптік электр сұлбаларын орындау ережелерін; сызбаларды плоттерге немесе принтерге шығару дағдыларын қолдана алады ; -техникалық есептерді графикалық шешуге; техникалық және конструкторлық құжаттамаларды дайындауға, олармен жұмыс істеуге; тетікбөлшектердің жұмыстық сызбаларын рәсімдеуде КҚБЖ МЕСТ-тарын пайдалануда құзыретті .
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1.Төлбаев, Ә.Ә. Машиналық графика. AUTOCAD Компьютерлік графика жүйесіне кіріспе [Электрондық ресурс]: оқу құралы / Ә.Ә. Төлбаев; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2014.- 120б. http://lib.kaznau.kz/Res/Injenerlik/Tolbaev%20A.%20A%20.pdf 2.Төлбаев, Ә.Ә. Компьютерлік графика жазық пішінді тетікбөлшектің сызбасын AutoCAD жүйесінде орындау [Мәтін]: зертханалық жұмыстарды орындауға әдістемелік нұсқаулар / Ә.Ә. Төлбаев, Ө.Ш. Ибишев, Ұ. Болатұлы; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2017.- 28 б. 3.Төлбаев, Ә.Ә. Компьютерлік графика AutoCAD жүйесінде үшөлшемді модельдеу [Мәтін]: студ. өз бетімен орынд. жұмысқа әдістемелік нұсқаулар / Ә.Ә. Төлбаев, Ө.Ш. Ибишев, Ұ. Болат; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2017.- 28 б. 4.Оразбаева, Ә.А. 3 D графика негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Ә.А. Оразбаева.- Алматы: Эверо, 2020.- 384 б. 5.Нәби, Ы.А. Сызба геометрия және инженерлік графика [Мәтін]: оқулық / Ы.А. Нәби; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Бастау, 2015.- 280 б. 6.Нәби, Ы.А. Сызба геометрия және инженерлік графика пәннің базалық курсы оқып білу жөнінде әдістемелік ұсынымдар [Мәтін] / Ы.А. Нәби; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Бастау, 2013.- 172 б. http://lib.kaznau.kz/Res/Injenerlik/Nabi_Syzba_geometriyasyn_z_hane_inzhenerlik_grafika.pdf 7.Нәби, Ы. Сызба геометрия [Мәтін]: инженерлік маман. студ. арн. практикум / Ы. Нәби; ҚазҰАУ =Начертательная геометрия.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 112 б. қазақ, орыс тілдерінде Қосымша: 8. Мусалимов, Т.Қ. Сызба геометрия және инженерлік графика [Мәтін]: оқулық / Т.Қ. Мусалимов, С.Ә. Қолбатыр, Г.М. Алғартова; Қазақстан Республикасының білім және Ғылым Министрлігі; Қазақстан Республикасы жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы, 2013.- 272 б. http://er.semgu.kz/ebooks/ebook_537/#ps 9. Чекмарев, А.А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение: Учебник / А.А. Чекмарев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 396 с. 10. Королев, Ю.И. Инженерная графика: Учебник для

	вузов. Стандарт третьего поколения / Ю.И. Королев, С.Ю. Устюжанина. - СПб. Питер, 2013. - 464 с. 11. Пуйческу, Ф.И. Инженерная графика: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Ф.И. Пуйческу, С.Н. Муравьев, Н.А. Чванова. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 320 с. 12. https://www.youtube.com/user/SferaGraphicsSAPR
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ЕОТ 1212 Эксперимент өткізу тәсілдері MCE 1212 Methods of conducting the experiment
Пәннің ПОҚ	Алмаганбетова А.Т., Әметова М.М.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«БВ07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	2
Пәннің пререквизиттері	Химия
Пәннің постреквизиттері	Модуль 3 Тағам өндірісінің фундаменталдық негізі
Пәнді оқыту мақсаты	Зертханалық жабдықтармен, техникамен, сондай-ақ олардың жұмыс тәсілдерін оқыту болашақ мамандарға өз бетінше ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуге мүмкіндік береді.
Пән мазмұны	Студенттердің білімі мен тәжірибиесін нығайту негізінде өндіріс орындарында білікті жұмыс істей білуіне және әртүрлі өндірістерде сапалы әрі зиянсыз азық-түлік тауарларын шығаруға мүмкіндік алады. Тағамдық өнімдерде эксперимент жүргізу арқылы зертханамен танысу, ол жерде қолданылатын құрал жабдықтармен танысу, тағамдық өнімдердің бұрмалануынан адам организміне келтіретін зиянын зерттеп жіберілмеу деңгейін оқып білу.
Пәннің күзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - өнімнің сапасын сынау және бақылау саласындағы терминдер мен анықтамалар, өнімді сынау түрлері, өнімді бақылау түрлері, сертификаттық сынақтар, өнімнің қауіпсіздік көрсеткіштерін біледі ; - тамақ өнімдерін сынауды жүргізу, тамақ өнімдерінің сапасын бақылау, тамақ өнімдеріндегі ауыр металдардың, уытты элементтердің болуын анықтауды түсінеді ; - азық-түлік өнімдеріндегі тәжірибелік практикада өнім сапасын бағалау және талдау; тамақ өнімдері сапасының арнайы әдістермен анықтау; азық-түлік өнімдеріндегі эксперименталды өнімдер типтерін саралауды қолдана алады ; - өнімнің қауіпсіздігіне сынау жүргізу, азық-түлік өнімдерінің сапасын қазіргі заманғы әдістермен бақылау күзыретті .
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Садуов, М.С. Зертханалық іс [Мәтін]: оқулық / М.С. Садуов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы:

	TANDEM-2, 2016. 2. Садуов, М.С. Лабораторное дело [Текст]: учеб. пособие / М.С. Садуов.- Алматы: КазНАУ, 2016. 3. Баранов, Б.А. Методы контроля микроколичества пестицидов в продуктах питания и объектах окружающей среды [Текст]: учеб. пособие / Б.А. Баранов, А.Д. Серикбаева, Л.К. Бупебаева.- Алматы: Эпиграф, 2015. 4. Кадим, И.Т. Тағам өнімдерінің сапасын анықтаудың зертханалық тәжірибесі [Мәтін] / И.Т. Кадим, А. Серикбаева, Г. Райымбек.- Алматы: Эверо, 2015. Қосымша: 5. Ким, Г.Л. Методические указания для лабораторных занятий по дисциплине "Методика научных исследований" [Текст]: для студ. спец.: Технология производства продуктов животноводства, рыбное хозяйство и промышленное рыболовство / Г.Л. Ким, Ш.Р. Адылканова.- Алматы: Айтумар, 2017. 6. Экспертиза доброкачественности и радиационной безопасности продуктов. Их стандартизация и сертификация [Текст]: в 3-х т. т. 2: Частная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: учеб. пособие / КазНАУ; под ред. Н. Ф. Шуклина;.- Алматы: КазНАУ, 2011. 7. А.А.Баева. Методы исследования свойств сырья и готовой продукции. Алматы, 2011.
--	---

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ: «6B07210- Тағам қауіпсіздігі»

Берілетін дәреже: 6B07210 - Тағам қауіпсіздігі» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры

2 КУРС

Цикл	Код	Пәндер	Академ. кредиттер
3 семестр – 31 академиялық кредит			
Міндетті компонент – 12 кр.			
ЖБП	Fil 2102	Философия	5
ЖБП	АКТ 2105	Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар	5
ЖБП	DSh 2108	Дене шынықтыру	2
Жоғары оқу орны компоненті – 14 кр.			
БП	TGN 2213	Тамақтанудың ғылыми негіздері	4
БП	АН 2215	Аналитикалық химия	5
БП	TKM 2216	Теориялық және қолданбалы механика	5
Таңдау компоненті – 5 кр.			
ЖБП	KSZhKM 2107	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет	5
	Eco 2107	Экономика	
	Eco 2107	Экология	
	TAK 2107	Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі	
	Kas 2107	Кәсіпкерлік	
	GZhN 2107	Ғылыми зерттеулердің негіздері	
4 семестр – 30 академиялық кредит			
Міндетті компонент – 2 кр.			
ЖБП	DSh 2108	Дене шынықтыру	2
Жоғары оқу орны компоненті – 28 кр.			
БП	ТОРА 2217	Тамақ өндірісіндегі процестер мен аппараттар	5
БП	Fiz 2210	Физика	5
БП	TMRN 2218	Тағам массаларының реология негіздері	5
БП	Mik 2219	Микробиология	5
БП	ОР 2238	Өндірістік практика	8

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	TGN 2213 Тамақтанудың ғылыми негіздері FSN 2213The foundations of the science of nutrition
Пәннің ПОҚ	Қозықан С., Әметова М.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	4
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Химия
Пәннің постреквизиттері	Тағам қауіпсіздігі сапасын сынау және бақылау
Пәнді оқыту мақсаты	Студенттерге тамақ өнімдерінің негізгі топтары, тамақтың құрамы, адам ағзасындағы ас қорыту, зат

	алмасу, адам организмiнiң тағамдық заттарға деген қажеттiлiгi, әртүрлi тағамдық заттардың адам организмiнде атқаратын ролы, тиiмдi тамақтану негiздерi, әртүрлi топтағы адамдардың тамақтану ерекшелiктерi, емдiк тамақтану туралы бiлiм беруге бағытталған.
Пән мазмұны	Тамақтану ғылымы мен тағам индустриясының дамуына әртүрлi факторлардың әсерiн ескере отырып, шикiзаттың химиялық құрамының ерекшелiгiн, демографияны, тамақтану мәдениетiн, тамақтану туралы ғылыми бiлiмдi қалыптастырады. Қазiргi заманғы көзқарастарға сәйкес тамақтану туралы ғылымның тарихы мен дамуы бойынша бiлiмдi тереңдету, тамақтану тұжырымдамасын қалыптастыру мәселелерiн қарауға диалектикалық көзқарас дағдыларын үйрету, пәнаралық байланыстарды және тағам сапасы мен технологиясы туралы тұтас бағытты ашуды үйретедi.
Пәннiң күзiреттiлiгi	Пәндi меңгергеннен кейiн студент: - әртүрлi топтағы адамдардың энергия мен тағамдық заттардағы физиологиялық талаптарын нормалаудың ғылыми негiздерiн; асқорыту процестерiнiң заңдылықтарын; рационалды, балансталған (жүйеленген) тамақтану және оны жүзеге асырудың негiздерiн; тамақтану тәртiбiне талап, әртүрлi топтағы адамдарға арналған өнiмнiң ассортиментiн құрастыру және оның тағамдық құндылықтарын анықтау; балалардың, жас өспiрiмдердiң, қарт адамдардың, жұмысқа жарамды ересек адамдардың жас мөлшерiне, жынысына, еңбектiң түрiне және географиялық жағдайына байланысты тамақтану ерекшелiктерiн; диеталық және емдеу сауықтыру тамақтануының теориялық негiздерiн, өнiмнiң ассортиментiне, кулинариялық өндеудiң тәсiлдерiне, әртүрлi емдiк диеталарға рәзiм құрастыруға талаптарды бiледi. - сау адамның дұрыс тамақтандыру үшiн өнiмдердi таңдап алуды; тиiмдi тамақтану режiмiн үйрену; әр түрлi топтағы адамдардың рационалды диеталық және сауықтыру-профилактикалық тамақтану тәсiлдердi түсiнедi. - қолда бар өнiмге қарай тамақты ұйымдастыру қолдана алады. - тамақтың құрамындағы жекелеген тағамдық заттардың мөлшерiн анықтауды; тиiмдi тамақтану үшiн қолданылатын тамақтардың түрлерiн бiлуге күзреттi.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннiң оқытылу мерзiмi	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тiзiмi	Негiзгi: 1. Основы лечебно-профилактического питания [Текст]: учеб. пособие / И.В.Миронова, З.А.Галиева, М.Б.Ребезов [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с. 2. Мұратова, Б.А. Тамақтану физиологиясы, санитария және гигиена [Мәтiн]: оқулық / Б.А. Мұратова; ҚР Бiлiм және ғылым м-трлiгi.- Алматы: Альманах, 2019.- 224 с. 3. Тамақ өндiрiстерiнiң жалпы технологиясы [Мәтiн]:

	оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимульдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 с. 4. Балалар тамақтану өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқулық / М.К.Алимарданова, Н.Е.Зарицкая, Г.К.Кузембаева, Б.Ш.Джетписбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2017.- 276 с. 5. Исабаева, Г.М. Емдік тамақтану технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Г.М. Исабаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 156 с. Қосымша: 6. Дроздова, Т.М. Физиология питания [Текст]: учебник / Т.М. Дроздова, П.Е. Влощинский, В.М. Позняковский.- М.: ДеЛи плюс, 2016.- 352 с. 7. Кадыров, А.С. Ғылыми зерттеулер негіздері [Мәтін]: оқу құралы / А.С. Кадыров, И.А. Кадырова, Ж.Ж. Жунусбекова.- Алматы: АҚНҰР, 2018.- 76 с. 8. Бегімбеков, Қ.Н. Ғылыми зерттеулер әдіснамасы [Мәтін]: оқулық / Қ.Н. Бегімбеков.- Алматы: Нур-Принт, 2013.- 208 с.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	АН 2215 Аналитикалық химия ACh 2215 Analytical chemistry
Пәннің ПОҚ	Ахатова З.С., Касенова Б.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Химия (мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Модуль 3. Тағам химиясы
Пәнді оқыту мақсаты	Кәсіптік және арнайы пәндерді игеруге мүмкіндік беретін химия пәнінен білім беру.
Пән мазмұны	Курсты оқу шығармашылық қызметте ғылыми және әдістемелік тәсілді қалыптастыру үшін химиялық білім беру цикліндегі базалық пән бойынша іргелі дайындықты, сондай-ақ қазіргі заманғы технологиялар саласындағы білім кешенін алу мақсатында химиялық және биохимиялық процестердің жалпы заңдылықтарын зерттеуді қамтамасыз етеді.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - бейорганикалық және органикалық қосылыстардың негізгі құрылыстары мен қасиеттерін, оларды сапалық, сандық және физико-химиялық талдау әдістерін қолдану арқылы біледі; - теориялық білімдерін практикалық тапсырмаларды шешуде қолдануды түсінеді; - практикалық мәселелерді шешуге, ғылыми зерттеулер жүргізу үшін білімдерін ұштастыруға қолдана алады; - бейорганикалық, органикалық және аналитикалық химияның жалпы теориялық және эксперименталдық

	принциптері мен әдістерінде күзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Утелбаева, А.Б. Органикалық заттар технологиясының теориялық негіздері [Мәтін]: оқу құралы / А.Б. Утелбаева, Б.Т. Утелбаев, М.Н. Ермаханов.- Алматы: ССК, 2019.- 80 б. 2. Утелбаева, А.Б. Элементтер химиясы [Мәтін]: оқу құралы / А.Б. Утелбаева.- Алматы: ССК, 2019.- 100 б. 3. Ахатова, З.С. Аналитическая химия [Текст]: учеб. пособие для студ. агроном., технологии и биоресурсов, вет. и агроинженерных спец. ун-тов / З.С. Ахатова, П.С. Маденова; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2019.- 165 с. 4. Битемирова, А.Е. Органикалық химия [Мәтін]: оқу құралы / А.Е. Битемирова.- 2-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 224 б. 5. Керімбаева, К.З. Бейорганикалық химия [Мәтін]: 2-бөлім: оқу құралы / К.З. Керімбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; М.Әуезов атын. Оңтүстік Қазақстан мем. ун-ті.- 2-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 154 б. 6. Основы аналитической химии [Текст]: в 2-х т. Т.1.: учебник для вузов / Т.А.Большова, Г.Д.Брыкина, А.В.Гармаш [и др.]; под ред. Ю.А.Золотова.- 6-е изд., перераб. и доп.- М.: Академия, 2014.- 400 с. Қосымша: 1. Иванов, В.Г. Неорганическая химия: краткий курс [Текст] / В.Г. Иванов, О.Н. Гева.- М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018.- 256 с. 2. Сулы ерітінділердегі бетті-активтік заттар және полимерлер [Мәтін]: оқулық / К.Хломберг, Б.Йенссон, Б.Кронберг, Б.Линдман; ауд. Ә.Қоқанбаев; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- 2-бас.- Алматы: ҚР Жоғарғы оқу орындарының қауымдастығы, 2017.- 444 б. 3. Маденова, П.С. Аналитикалық, физикалық және коллоидтық химия [Мәтін]: оқу құралы / П.С. Маденова.- Алматы: Айтұмар, 2016.- 380 б. 4. Шекеева, К.Қ. Аналитикалық химия [Мәтін]: оқу құралы / К.Қ. Шекеева.- Алматы: Эверо, 2015.- 316 б. 6. Ахатова, З.С. Общая и неорганическая химия [Текст]: учеб. пособие / З.С. Ахатова; КазНАУ; Фак. «Агробиология и фитосанитария».- Алматы: Айтұмар, 2015.- 240 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТКМ 2216 Теориялық және қолданбалы механика TAM 2216 Theoretical and applied mechanics
Пәннің ПОҚ	Жумагулов Жандос Боранбаевич
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»

Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Математика, Физика
Пәннің постреквизиттері	Тамақ өндірісіндегі процестер мен аппараттар
Пәнді оқыту мақсаты	Студентке нүкте мен жүйеге әсер ететін күштерді анықтау және оның әсерінен болатын қозғалыстарының заңдылықтарын зерттеу әдістерін үйрету, оларға осыдан кейінгі арнайы инженерлік пәндерді оқуға және өндіріс жағдайында кәсіптік әрекеттеріне қажетті дағдылықпен қатар тәжірибе мен білім беру..
Пән мазмұны	Теориялық және қолданбалы механика пәні тағам өндірісіндегі механизмдер мен машиналарды жетілдіру үшін материалдық нүктенің, қатты дененің және механикалық жүйенің тепе-теңдігі, материалдық нүктенің, қатты дененің және қозғалыстағы механикалық жүйенің кинематикалық және динамикалық сипаттамаларының қасиеттері туралы білімді қалыптастырады..
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - қатты денеге әсер ететін күштердің қасиеттерін және олардың тепе-теңдік шарттарын; қозғалып бара жатқан нүктенің және қатты дененің кинематикалық параметрлерімен, оларды анықтаудың әдістерін; әсер етуші күштерге байланысты материялық нүкте мен механикалық жүйе қозғалысын біледі; - теориялық білімдерін практикалық тапсырмаларды шешуде қолдануды түсінеді; - практикалық мәселелерді шешуге, ғылыми зерттеулер жүргізу үшін білімдерін ұштастыруға қолдана алады; - материалық денелердің тепе-теңдік шарттары мен материалық нүкте және механикалық жүйе қозғалыстарының заңдылықтарын білуге; заманайу техникалардағы механизмдердің жұмыстарын талдау үшін, нақты инженерлік есептерді шешуге құзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Кашбаев, А.А. Теориялық және қолданбалы механика: техн. маман. оқитын студ. арн. оқу құралы. Батыс Қазақстан АТУ.- Алматы: Альманахъ, 2019.- 123 б. 2. Түсіпов А., Түсіпов Қ. Теориялық және қолданбалы механика. – Алматы: Полиграфком, 2014. – 732 б. 3. Төреқожаев Ә.Н., Туғанбаева Д.Т., Қырықбаев Б.Ж. Теориялық механика. – Алматы: ҚазАқпарат, 2014ж. 361 бет. 4. Іңкәрбеков А. Б., Жұмағұлов Ж. Б. Теориялық механика: есептер жинағы (І том: Статика және кинематика). – Алматы: «Бастау», 2016. – 288 бет. 5. Іңкәрбеков А. Б., Жұмағұлов Ж. Б. Теориялық механика: есептер жинағы (ІІ том: Динамика). – Алматы: «Бастау», 2016. – 368 б. 6. Жолдасова Ш. А. Материалдар кедергісі. Оқу құралы.

	– Алматы: «Эпиграф» баспасы, 2016, 200 бет. 7. Дүзелбаев С. Т. Материалдар кедергісі: есептер жинағы. – Алматы: Бастау, 2014. – 192 бет. 8. http://lib.kaznau.kz/Default.asp?sign=1 Қосымша: 1. Күреңкеев, Т.Б. Теориялық механика: оқулық / Т.Б. Күреңкеев [ж.б.]. – Алматы: CyberSmith, 2021. – 244 б. 2. Дүзелбаев С. Т. Инженерлік механика. Оқулық. – Алматы: 2013. – 576 б. 3. Іңкәрбеков А. Б., Жұмағұлов Ж. Б., Қаржаубаев Ә. С. Теориялық механика пәнінің семестрлік жұмыстары. – Алматы: «Бастау» баспасы. – 2010. – 240 б. 4. Дүзелбаев С. Т. Материалдар кедергісі: семестрлік жұмыстардың тапсырмалар жинағы мен зертханалық практикум. – Алматы: Бастау, 2014. – 320 б.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	KSZhKM 2107 Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет LACC 2107 Law and anti-corruption culture
Пәннің ПОҚ	Куандыков Б.Ж., Аюпова З.К., Шарипов Ш.М., Нұрбаева Л.Б., Төленді М.А., Абдикешов М.К
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Адам. Қоғам. Құқық (мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқыту мақсаты	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнамалар аясындағы құқықтық сауаттылықты арттыруға және студенттердің сыбайлас жемқорлыққа қарсы көзқарастарын, мінез – құлықтарының стандартын, сыбайлас жемқорлықтың кез – келген көріністеріне қырын қарауды қалыптастыруға бағытталған.
Пән мазмұны	Республикасындағы құқықтық мемлекеттілікті жетілдірудің қажетті шарты ретіндегі қазақстандық патриотизмді тәрбиелеу, студенттердің әлемдік танымын қалыптастыру, қоғамдық, құқықтық мәдениет және жеке құқық танымын жоғарылату. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнамалар аясындағы құқықтық сауаттылықты арттыруға және студенттердің сыбайлас жемқорлыққа қарсы көзқарастарын, мінез – құлықтарының стандартын, сыбайлас жемқорлықтың кез – келген көріністеріне қырын қарауды қалыптастыру.
Пәннің құзиреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - адам мен азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын, міндеттерін білу; Қазақстан Республикасындағы әрекет етуші негізгі нормативтік құқықтық актілерді білу, олардың қолдану аясын дұрыс түсіну; халықаралық заңдылықтарды білу; құқық салаларын ажырата білу, сыбайлас жемқорлықтың мәнін

	және оның пайда болу себептерін; сыбайлас жемқорлықтық құқық бұзушылық үшін моральдық – өнегелік және құқықтық жауапкершілікті; сыбайлас жемқорлыққа қарсы әрекет аясындағы әрекет етуші заңнамаларды біледі. - материалдық және іс жүргізу құқығының өзара іс-қимыл механизмін түсінеді. - нақты жағдайларда құқық нормаларын қолдана алады. - қарастырылатын әрбір құқық саласына жүйелі түсінік жасай біліп, қазіргі ғылыми зерттеулерге сын көзқараспен қарап, тұжырымдар жасай алуға; проблемаларды шешудегі дербестік пен түпнұсқалық және кәсіби деңгейде дербес жоспарлауды және шешуге жетілген құқықтық сана, құқықтық ой – өріс және құқықтық мәдениет негізінде кәсіби қызметті жүзеге асыру; нақты заң талаптарына сәйкес шешім қабылдау және заңдық әрекетті жүзеге асыруға- құзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Ағыбаев, А.Н. Парақорлық үшін қылмыстық жауаптылық [Мәтін]: оқу құралы / А.Н. Ағыбаев, А.Т. Қожаниязов.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 160 б. 2. Мырзатаев, Н.Д. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес [Мәтін]: оқу құралы / Н.Д. Мырзатаев.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 112 б. 3. Ағыбаев, А.Н. Ответственность за отдельные виды коррупционных правонарушений по новому уголовному Кодексу Республики Казахстан [Текст]: учеб. пособие / А.Н. Ағыбаев.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 88 с. 4. Сейтхожин, Б.У. Квалификация коррупционных преступлений: теория и практика применения [Текст]: учеб. пособие / Б.У. Сейтхожин, Б.Ш. Сарсембаев, А.Х. Феткулов.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 204 с. 5. Турдалиев, Ә.О. Сыбайлас жемқорлықпен күрес стратегиясы [Мәтін]: оқу құралы / Ә.О. Турдалиев, Ж.Ж. Жағыпар.- Алматы: МонтеКристо, 2018.- 372 б. Қосымша: 1. Баймолдина, С.М. Актуальные проблемы борьбы с коррупцией и организованной преступностью [Текст]: учеб. пособие / С.М. Баймолдина.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 184 с. 2. Закон Республики Казахстан "О противодействии коррупции" [Текст].- Алматы: Альманах, 2017.- 30 с.- (Юрид. б-ка). 3. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы [Мәтін].- Алматы: Альманах, 2017.- 30 б.- (Заң кітапханасы). 4. Құқық қорғау органдары [Мәтін]: заң актілерінің жиынтығы.- Алматы: Юрист, 2013.- 160 б.
Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ЕКН 2107 Экономика Есо 2107 Economy

Пәннің ПОҚ	Бельгибаева Ж.Ж., Карымсакова Ж.К., Саяпил А., Джумабаева А.М.
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 – Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Қазақстан тарихы, Әлеуметтік - саясаттану білім модулі
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқыту мақсаты	Экономикалық ойлауды қалыптастыру, нарықтық экономика туралы білім алу, мемлекеттің экономикалық саясаты ұғымы
Пән мазмұны	Жеке адамдардың, жекелеген кәсіпорындардың және мемлекеттің экономикалық қызметі жүзеге асырылатын қоғамның экономикалық өмірі туралы негізгі білімді меңгеруге бағытталған. Пән студенттердің экономикалық ой-өрісін дамытуға және шектеулі табиғи ресурстар жағдайында ұтымды шешім қабылдауға, ықпал етеді. Пән экономиканың жұмыс істеуі туралы алған білімдерін мамандық таңдауда және одан әрі білім алуда бағдарлау үшін пайдалануға дайындығын қалыптастыруға ықпал етеді. Пәнді меңгергеннен кейін студенттер ағымдағы экономикалық оқиғаларды бағдарлай алады, қазіргі экономиканың ерекшеліктерін түсінеді.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - нарықтық экономиканың негізгі заңдылықтары біледі; - нарықтарда экономикалық агенттердің өзара іс-қимыл тетігін түсінеді; - осы пәнді оқу барысында алған теориялық білімін тәжірибеде қолдана алады; - тиімді шаруашылық шешімдердің нұсқасын кәсіби тұрғыдан дамыту және дәлелдеуде құзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Мэнкью Грегори Н., Тейлор Марк П. Экономикс. 4-халықаралық басылым.-Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018ж - 848б. 2. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства [Текст]: учебник / Л.Н. Череданова.- 17-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2017.- 224 с. 3. Экономика бизнеса [Текст]: Ч.1.: учебник / Т.И.Есполов, К.М.Тиреуов, К.М.Белгибаев, Ж.Ж.Бельгибаева; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 330 с. 4. Экономика бизнеса [Текст]: Ч.2.: учебник / Т.И.Есполов, К.М.Тиреуов, К.М.Белгибаев, Ж.Ж.Бельгибаева; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 333 с. 5. Лашкарева О.В. Экономическая теория: учебное пособие / О.В. Лашкарева.- Алматы: TechSmith, 2018.-

	260 с. 6. Пястолов С.М. Экономическая теория: учебник / С.М. Пястолов.-6-е изд., стереотип.-М.: Академия, 2017.- 272 с. Қосымша: 7. Борисов, Е.Ф. Экономика / Е.Ф. Борисов, - М.: ИНФРА-М. 2017. - 256 с. 8. Гребнев, Л.С. Экономика. Курс основ: учебник / Л.С. Гребнев,- М.: Вита-Пресс. - 2017. - 432 с. 9. Журавлева Г.П. Экономическая теория. Микроэкономика- 1,2. Мезоэкономика: Учебник, 7-е изд./ Г.П. Журавлева. - М.: ИТК Дашков и К, 2016.-934 с. 10. Николаева И.П. Экономическая теория: Учебник для бакалавров / И.П. Николаева. - М.: Дашков и К, 2015. - 328 с.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Есо 2107 Экология Ecology
Пәннің ПОҚ	Еликбаев Б.К., Сагидолдина Ж.Е., Әбдірахымов Н.Ә., Жанибекова А.О.
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Химия; Биология (мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқыту мақсаты	Экологиялық танымды қалыптастыру, қоғам мен табиғаттың тұрақты даму негіздері туралы терең білім алу, қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды тиімді пайдаланудың заманауи тәсілдері бойынша теориялық және практикалық білім алу.
Пән мазмұны	Табиғатты қорғау іс-шараларының теориялық негізі болып табылатын тірі организмдердің жеке тұлғаларының, популяциялары мен қауымдастықтарының экологиялық заңдылықтары туралы жаратылыстану-ғылыми жүйелік білімді қалыптастыру, адамның экологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз ету, оның экологиялық мәдениетінің денсаулығын сақтау бойынша экологиялық білімді тек кәсіби бағытта ғана емес, сонымен қатар қоғамның экологиялық дағдарыстан шығуына және тұрақты даму жолындағы қозғалысқа ықпал етуге және табиғатты қорғау мәселелерін шешу үшін теориялық білімді қолдануға мүмкіндік береді.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - экологиялық ғылымның қалыптасу тарихы және оның мәселелері, табиғатты қорғау және табиғатты тиімді пайдалану біледі; - табиғатта және қоғамда пайда болатын құбылыстардың арасындағы себеп-салдарлық байланысты анықтауды түсінеді; - алынған білімді қойылған міндеттерді шешу үшін, экологиялық процестерді талдау, табиғат пен қоғамның

	тұрақты дамуының басымдықтары мен міндеттерін қою кезінде қолдана алады; - табиғи ортаны қорғау және табиғатты пайдалану саласында; Биосфера мен биоалуантүрліліктің тұрақтылығын сақтау және Апатты дағдарыссыз социумды дамыту мақсатында; орта факторларының әсер ету дәрежесін анықтауда құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Abduova, A.A. Ecology and sustainable development [Текст]: training manual / A.A. Abduova.- Almaty: ЭСПИ, 2020.- 164 p 2. Бейсенова, Р.Р. Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері [Мәтін]: оқу құралы / Р.Р. Бейсенова, Г.Е. Саспугаева, Б.Н. Аубакирова; Л.Н.Гумилев атын. Еуразия ұлттық ун-ті.- Алматы: ССК, 2019.- 176 б. 3. Зәрубаев, Ғ.М. Экологияға жолдар [Мәтін]: оқу құралы / Ғ.М. Зәрубаев, М.Ғ. Мұхажанова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Тараз мем. пед. ун-ті.- Тараз: Формат-Принт, 2019.- 94 б. 4. Мустафаева, Р.М. Экология [Мәтін]: оқу құралы / Р.М. Мустафаева.- Алматы: Альманах, 2019.- 495 б. 5. Төлегенова, Д.К. Экологиялық ресурстар қоры [Мәтін]: оқу құралы / Д.К. Төлегенова, Ж.М. Гумарова; ҚР ауыл шар. м-трлігі; Жәңгір хан атын. Батыс Қазақстан АТУ.- Алматы: Альманах, 2019.- 106 б. 6. Зарубаев, Г.М. Ключи к экологии [Текст] / Г.М. Зарубаев, М.Г. Мухажанова; МОН РК; Тараз. гос. пед. ун-т.- Тараз: Формат-Принт, 2019.- 114 с. Қосымша: 1. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік экологиялық бақылауды ұйымдастырудың әдістемелік негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Е.С.Андасбаев, Ж.С.Әлімбеков, А.К.Кенжебеков, Ж.Ж.Қанағатов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Қарағанды: АҚНҰР, 2018.- 284 б. 2. Жанадилов, А.Ю. Учение об окружающей среде [Текст]: учебник / А.Ю. Жанадилов.- Алматы: ССК, 2018.- 508 с. 3. Макконнелл, Р.Л. Қоршаған ортаны қорғау мәселелері: тұрақты болашаққа көзқарас [Мәтін]: оқулық / Р.Л. Макконнелл, Д.К. Абель; ағыл. тілінен ауд. Г.Б.Абиева, Г.Ж.Жомартова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- 4-бас.- Алматы: Дәуір, 2017.- 320 б. 4. Бейсенова, Р.Р. Экология және тұрақты даму [Мәтін]: оқулық / Р.Р. Бейсенова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 160 б. 5. Жайлыбай, К.Н. Экология терминдерінің түсіндірме сөздігі [Мәтін]: оқу құралы / К.Н. Жайлыбай, С.Қ. Райымқұлова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 84 б. 6. Иштаева, Ф. Экология [Мәтін]: оқу құралы / Ф. Иштаева, Ш. Набидоллина, Ж. Молдағалиева.- 3-бас.- Астана: Фолиант, 2016.- 160 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша) Пәннің ПОҚ	ТАК 2107 Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі Fundamentals of life safety Касенов К., Дюсембин Е.А., Жумабаева А.К., Ахмадиева Т.К., Жалғасбаев К.Ж.
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері Пәннің постреквизиттері Пәнді оқыту мақсаты	Химия, Биология, Физика (мектеп бағдарламасы) Қорытынды аттестаттау «Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі» пәннің оқытудың мақсаты мен міндеттері студенттерге қауіпсіз және зиянсыз өмір сүру жағдайларын, адам мен техносфераның өзара әрекеттесуін қамтамасыз ету үшін қажетті дағдыларды меңгеруде жүйелі білімді беру болып табылады.
Пән мазмұны	Табиғи, техногендік, экологиялық және даулы сипаттағы төтенше жағдайлар қаупі төнген және туындаған жағдайда шаруашылық жүргізу объектілерінде адамдардың өмірін сақтауға және объект жұмысының тұрақтылығын қамтамасыз етуге бағытталған басшылық пен қызметкерлердің іс-әрекеттерін анықтайды. Төтенше жағдайларды болдырмау, алдын алу және жою мүмкіндіктерін зерделейді.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - тіршілік ету ортасындағы адам өмірі қауіпсіздігінің теориялық негіздері; - тіршілік қауіпсіздігі құқықтық және нормативтік-техникалық негіздері біледі ; - травматикалық, зиянды және зақымдайтын факторлардың адамға анатомиялық-физиологиялық салдары туралы; - ТЖ шаруашылық жүргізу объектілерінің жұмыс істеу тұрақтылығын арттыру жолдары мен тәсілдері туралы; - төтенше жағдайларды болжау және олардың салдарын жою әдістері туралымен дағдылары болуы керектігін түсінеді ; - құтқару және басқа да кезек күттірмейтін жұмыстарды ұйымдастыру мен орындау негізінде өндірістік қызметтің қауіпсіздігі мен экологиялылығын арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді қолдана алады ; - шаруашылық жүргізу объектілерінің өндірістік қызметінің тұрақтылығын арттыру жөніндегі іс-шараларды жоспарлауда және жүзеге асыруда; - төтенше жағдайларда өндірістік персоналды және халықты қорғау жөніндегі іс-шараларды жоспарлауда; - құтқару жұмыстарын жүргізу кезінде азаматтық қорғаныс бөлімшесі командирінің міндетін орындауда күзретті .
Қорытынды бақылау нысаны Пәннің оқытылу мерзімі Әдебиеттер тізімі	Емтихан 1 академиялық кезең (15апта) Негізгі:

	1. Еңбек қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқу құралы / М.О.Байтуганова, Е.В.Комлева, Н.Ж.Нұрмағанбет, А.Р.Тусупханова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: ССК, 2019.- 424 б. 2. Қыстаубаева, З.Т. Тіршілік қауіпсіздігі негіздері [Мәтін]: оқу құралы / З.Т. Қыстаубаева, А.Ш. Сарсембаева.- Алматы: ССК, 2019.- 272 б. 3. Байтуганова, М.О. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности [Текст]: учеб. пособие / М.О. Байтуганова, Н.Н. Акимбекова, О. Мақсат.- Алматы: ССК, 2019.- 344 с. 4. Жилисбаева, Р.О. Кәсіпорындардағы техникалық қауіпсіздік және еңбекті қорғау [Мәтін]: оқулық / Р.О. Жилисбаева, С.В. Хромцов, Б.Р. Рашидова.- 2-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 230 б. 5. Жилисбаева, Р.О. Охрана труда и техника безопасности на предприятиях [Текст]: учебник / Р.О. Жилисбаева, С.В. Хромцов.- 2-е изд.- Караганда: Medet Group, 2018.- 252 с. 6. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова.- 6-е изд., испр.- М.: Академия, 2015.- 288 с. Қосымша: 1. Еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / Қ.Т.Жантасов, Е.Н.Кочеров, А.С.Наукенова, М.Қ.Жантасов.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 588 б. 2. Баубеков, С.Ж. Өмір қауіпсіздігі негіздерін оқытудың әдістемесі [Мәтін]: оқу құралы / С.Ж. Баубеков, М.Н. Немеребаев, С.З. Қазақбаев.- Алматы: Эверо, 2015.- 132 б. 3. Еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / Қ.Т.Жантасов, Е.Н.Кочеров, А.С.Наукенова, М.Қ.Жантасов.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 588 б. 4. Нұртаев, Ш.Н. Өміртіршілік қауіпсіздігі негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Ш.Н. Нұртаев, А.С. Үшкемпірова, Н. Мұқатай.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 132 б. 5. Баубеков, С.Д. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник / С.Д. Баубеков, М.Н. Немеребаев, С.З. Казахбаев.- Алматы: Эверо, 2015.- 360 с. 6. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник / Э.А.Арустамов, Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко [и др.]- 14- изд., стер.- М.: Академия, 2015.- 173 с.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	Kas 2107 Кәсіпкерлік Entrepreneurship
Пәннің ПОҚ	Саурукова А.К, Джумабаева А.М.
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5

Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	«Кәсіпкерлік негіздері» мектеп бағдарламасы
Пәннің постреквизиттері	Бизнесі ұйымдастыру, Қаржылық сауаттылық, Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқыту мақсаты	бұл курс студенттердің кәсіпкерлік қызметті анықтайтын негізгі категориялар мен ұғымдарды зерделеуі, шағын кәсіпкерлікті құру және жүргізу тәсілдерін игеруі болып табылады.
Пән мазмұны	«Кәсіпкерлік» пәні кез келген болашақ кәсіпкердің өмірінде пайдалы болатын дұрыс құзіреттілікті қалыптастыруға көмектеседі, яғни, нарықтың талабына сай өз жобаңыз үшін дұрыс команда құруға, дұрыс бизнес-идея таңдауға, бизнес-модель әзірлеуге және өз кәсібіңізді бастау үшін бизнес жоспар жазуға үйретеді.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін бакалавр: - кәсіпкерлік туралы теорияның негіздерін білу; - кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру тәртібі; - кәсіпкерлік саладағы ынтымақтастық нысандары - бизнес-жоспарларды әзірлеу әдістемесі; - кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалау көрсеткіштерінің жүйесі; - дамуды мемлекеттік реттеудің шетелдік және отандық тәжірибесі кәсіпкерлік; - кәсіпкерлік жобаларды дайындау мен іске асыруды жүзеге асыра білу; - нарыққа маркетингтік зерттеулер жүргізу және бизнес-жоспар әзірлеу; - өндіріс пен кәсіпкерлікті дамыту бағыттарын айқындау; - стандартты емес ұйымдастырушылық шешімдерді іздеу, таңдау және ұтымды кадрларды орналастыру; - жеткізушілермен және тұтынушылармен іскерлік қатынастар орнату; - тауарлар мен өндірістік құрылымдардың өмірлік циклін болжау; - коммерциялық тәуекел жағдайында оңтайлы шешімдер қабылдай және түсінеді; - кәсіпкерлік құрылымдардың қызметін ұйымдастыру мәселелері; - кәсіпкерлік идеялар банкін құру әдістемелерімен; - бизнес-жоспарларды әзірлеу дағдылары; - кәсіпкерлік қызметті материалдық және қаржылық қамтамасыз ету мәселелерімен; - ұйымды қаржылық дәрменсіздігі жағдайында басқару тәсілдері және банкроттықты қолдана алады; - кәсіпорын мен ұйымның экономикалық қызметі мәселелерін шешу, шаруашылық жүргізуші субъектінің тиімді даму нұсқаларын таңдау құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Рысбекова М.О. Экономика и организация

	предприятия. -Алматы: изд. «TechSmith», 2018. 3. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник/Л.Н. Череданова. – 17 изд., стереотип. -М.: Академия, 2017-224 с. 4. Предпринимательский кодекс РК. - Алматы 2017–280 с. 5. Закон Республики Казахстан «О товариществах с ограниченной и дополнительной ответственностью» от 22 апреля 1998г. №220-1. – Алматы. Альманах, 2017.- 67 С.(Юрид. Б-ка) Қосымша: 6. Хамитова К. Экономика және кәсіпкерлік негіздері: оқулық / К. Хамитова.- 3-бас. толықт., өнд.- Астана: Фолиант, 2016.- 200 б.- (Кәсіптік білім). 7. Қамысбаев М.Қ. Микроэкономика: экономикалық маманд. оқитын күндізгі оқу бөлімінің студенттеріне арн. әдістемелік нұсқау / М.Қ. Қамысбаев, Б.М. Асанов, Ж. Жарылқасын; ҚазҰАУ.- Алматы, 2012.- 30 б. 8. Куратко Д.Ф. Предпринимательство: теория, процесс, практика / Д.Ф.Куратко, пер.С.А.Нурова; 8 изд. – Алматы.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	GZhN 2107 Ғылыми зерттеулердің негіздері Fundamentals of Scientific Research
Пәннің ПОҚ	Сакиева З.Ж., Қозықан С.
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	3
Пәннің пререквизиттері	Бейорганикалық және органикалық химия
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқыту мақсаты	Студенттерге ғылыми зерттеулердің негізі топтары, тамақтың құрамы, адам ағзасындағы ас қорыту, зат алмасу, адам организмінің тағамдық заттарға деген қажеттілігі, әртүрлі тағамдық заттардың адам организмінде атқаратын ролы, тиімді тамақтану негіздері, әртүрлі топтағы адамдардың тамақтану ерекшеліктері, емдік тамақтану туралы білім беруге бағытталған.
Пән мазмұны	Ғылыми таным әдіснамасы саласындағы білім мен дағдыларды, ғылыми ойдың, шығармашылықтың жалпы әдістерімен, ғылыми зерттеуді ұйымдастырудың жалпы схемасымен, тиісті салада ғылыми зерттеу әдістерін қолдану практикасымен танысуды қалыптастырады.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - әртүрлі топтағы адамдардың энергия мен тағамдық заттардағы физиологиялық талаптарын нормалаудың ғылыми негіздерін; асқорыту процестерінің заңдылықтарын; рационалды, балансталған (жүйеленген) тамақтану және оны жүзеге асырудың негіздерін; тамақтану тәртібіне талап, әртүрлі топтағы адамдарға арналған өнімнің ассортиментін құрастыру

	және оның тағамдық құндылықтарын анықтау; балалардың, жас өспірімдердің, қарт адамдардың, жұмысқа жарамды ересек адамдардың жас мөлшеріне, жынысына, еңбектің түріне және географиялық жағдайына байланысты тамақтану ерекшеліктерін; диеталық және емдеу сауықтыру тамақтануының теориялық негіздерін, өнімнің ассортиментіне, кулинариялық өңдеудің тәсілдеріне, әртүрлі емдік диеталарға рәзім құрастыруға талаптарды біледі. - сау адамның дұрыс тамақтандыру үшін өнімдерді тандап алуды; тиімді тамақтану режимін үйрену; әр түрлі топтағы адамдардың рационалды диеталық және сауықтыру-профилактикалық тамақтану тәсілдерді түсінеді. - қолда бар өнімге қарай тамақты ұйымдастыру қолдана алады. - тамақтың құрамындағы жекелеген тағамдық заттардың мөлшерін анықтауды; тиімді тамақтану үшін қолданылатын тамақтардың түрлерін білуге құзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Основы лечебно-профилактического питания [Текст]: учеб. пособие / И.В.Миронова, З.А.Галиева, М.Б.Ребезов [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с. 2. Мұратова, Б.А. Тамақтану физиологиясы, санитария және гигиена [Мәтін]: оқулық / Б.А. Мұратова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2019.- 224 с. 3. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимульдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 с. 4. Балалар тамақтану өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқулық / М.К.Алимарданова, Н.Е.Зарицкая, Г.К.Кузембаева, Б.Ш.Джетписбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2017.- 276 с. 5. Исабаева, Г.М. Емдік тамақтану технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Г.М. Исабаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 156 с. Қосымша: 6. Дроздова, Т.М. Физиология питания [Текст]: учебник / Т.М. Дроздова, П.Е. Влощинский, В.М. Позняковский.- М.: ДеЛи плюс, 2016.- 352 с. 7. Кадыров, А.С. Ғылыми зерттеулер негіздері [Мәтін]: оқу құралы / А.С. Кадыров, И.А. Кадырова, Ж.Ж. Жунусбекова.- Алматы: АҚНҰР, 2018.- 76 с. 8. Бегімбеков, Қ.Н. Ғылыми зерттеулер әдіснамасы [Мәтін]: оқулық / Қ.Н. Бегімбеков.- Алматы: Нур-Принт, 2013.- 208 с.
Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТОРА 2217 Тамақ өндірісіндегі процестер мен аппараттар Processes and apparatus of food production

Пәннің ПОҚ	Оспанов А.А., Жалелов Д.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	4
Пәннің пререквизиттері	Математика
Пәннің постреквизиттері	Модуль 4 Тағам массаларының реология негіздері
Пәнді оқыту мақсаты	Студенттердің бойында тамақ технологиясы процестерінің теориялық негіздерін түсінуді қалыптастыру; студенттерді өнімділікті арттыруға, еңбек жағдайларын жақсартуға, материалдық және еңбек ресурстарын үнемдеуге ықпал ететін тиімділігі жоғары процестерді, технологияларды, техника мен материалдарды әзірлеуге, жаңғыртуға және өндіріске енгізуге байланысты проблемаларды шешуге дайындау.
Пән мазмұны	Тамақ өндірісінің процестері мен аппараттарының негізгі ұғымдары мен жіктелуін зерттейді. Гидромеханикалық, жылу, масса алмасу және механикалық процестерді жүргізудің теориялық және практикалық аспектілері, сондай-ақ осы процестерді тамақ өнеркәсібінде практикалық қолдану қарастырылып, аппараттардың негізгі конструкциялары көрсетілген.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - тамақ өндірісінің негізгі процестерінің қозғалыс заңдылықтарын, гидромеханикалық, жылу және диффузиялық процестердің теориялық негіздерін, қозғалыс процестерінің, жылу және масса қозғалысының заңдылықтарын, сондай-ақ гидромеханикалық, жылу және диффузиялық ұқсастықтардың негізгі өлшемдерін біледі; - теориялық және практикалық зерттеулер жүргізуді, технологиялық процестердің жылдамдығын анықтайтын негізгі факторларды анықтауды, тамақ өндірісінің негізгі процестері мен аппараттарын өткізудің оңтайлы және тиімді техникалық режимін анықтауды түсінеді; - гидромеханикалық, жылу және масса алмасу процестерін жүргізуге арналған аппараттар мен жабдықтардың бөлшектері мен механизмдерін жобалау және таңдау әдістерін қолдана алады; - стандартты және автоматтандырылған жобалау құралдарын пайдалана отырып, техникалық объектілерді және технологиялық процестерді модельдеуді білу, нәтижелерді өңдеу және талдау арқылы берілген әдістеме бойынша эксперименттер жүргізуге дайын болуға құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Теоретические основы перерабатывающих производств [Текст]: учеб. пособие / Ф.Х.Смольникова,

	К.Ж.Амирханов, Б.К.Асенова [и др.]- Алматы: ССК, 2019. 2. Қалиасқаров, М.Қ. Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және қайта өңдеу технологиялары мен машиналары [Мәтін]: оқулық / М.Қ. Қалиасқаров, Ж.С. Байзақова, С.Б. Бекбосынов.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 312 б. 3. Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины [Текст]: учеб. пособие / А.Н. Устинов.- 16-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2017.- 264 с. 4. Жүнісбаев, Б.Ж. Технологиялық машиналарды монтаждау және пайдалану [Мәтін]: оқулық / Б.Ж. Жүнісбаев, Б.Е. Қашаған, М.С. Тойлыбаев.- Алматы: Нур-Принт, 2016.- 201 б. 5. Драгилев, А.И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское [Текст]: учебник / А.И. Драгилев, В.М. Хромеев, М.Е. Чернов.- 3-е изд., стереотип.- СПб.: Лань, 2016.- 432 с. 6. Земсков, В.И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технологических систем в животноводстве [Текст]: учеб. пособие / В.И. Земсков.- СПб.: Лань, 2016.- 384 с. Қосымша: 7. Поливаев, О.И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок [Текст]: учеб. пособие / О.И. Поливаев, О.М. Костиков.- СПб.: Лань, 2016.- 280 с. 8. Юкиш, А.Е. Технология и организация хранения зерна [Текст]: учебник / А.Е. Юкиш, О.А. Ильина, Г.Н. Ильичев.- М.: ДеЛи плюс, 2015.- 476 с. 9. Технология производства полизлаковых продуктов [Текст]: учебник / А.А.Оспанов, А.К.Тимурбекова, Н.Ж.Муслимов, Г.Б.Джумабекова; КазНАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2013.- 298 с. 10. Жүнісбаев, Б.Ж. Технологиялық машиналарды монтаждау және пайдалану [Мәтін] / Б.Ж. Жүнісбаев, Б.Е. Қашаған; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: ҚазҰАУ, 2011.- 196 б. 11. Нуртаев, Ш.Н. Работа, регулировки и техническое обслуживание аппаратов по защите растений [Текст]: учеб. пособие / Ш.Н. Нуртаев, Е.Т. Сапарбаев.- Астана: Арман-ПВ, 2011.- 200 с. 12. Технология производства продуктов переработки зерна [Текст]: учебное пособие / Э. Дубровская, Е. Риженко, А. Абикенова [и др.]- 2-е изд.- Астана: Фолиант, 2011.- 304 с.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	Fiz 2210 Физика Physics
Пәннің ПОҚ	Жукина А. Б., Нұрқамыт А.Б., Сакипова Ш.Е.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6В07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5

Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	4
Пәннің пререквизиттері	Физика (мектеп бағдарламасы), математика
Пәннің постреквизиттері	Модуль 4. Шикізат пен дайын өнімнің сапасы мен қауіпсіздігі
Пәнді оқыту мақсаты	Классикалық және заманауи физиканың заңдарын, олардың өз ара байланыстарын, біртұтастығын, ішкі өзара тәуелділігін ашып, таныстырып жеткізу.
Пән мазмұны	Жаратылыстану және ғылыми-техникалық прогрестің дамуын анықтайтын материяның құрылысын, физиканың басқа жаратылыстану ғылымдарымен, аралас пәндермен байланысын; техника мен жаңа технологиялардың жаңа салаларын құрудағы және дамытудағы физиканың рөлін; техниканың физиканың дамуына әсері; физикалық зерттеу әдістерін: тәжірибе, гипотеза, эксперимент, теорияын онда болып жатқан құбылыстардың табиғаты туралы терең түсінік қалыптастыру.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - өсімдік организмнің тұтастығын анықтайтын және оның гомеостазын қолдайтын негізгі процестер; осы процестердің бір-бірімен және қоршаған орта жағдайымен байланыс механизмдері; өсімдіктер организміндегі физиологиялық процестердің физика-химиялық негіздері; өсімдіктердің физиологиялық процестерінің қоршаған ортаға әсерін біледі; - өсімдік жасушаларының құрылымы, өсімдік суының алмасуының маңызы, жасуша өткізгіштігі, диффузия және осмос құбылыстары, өсімдік ионының өсімдік жасушасына ену механизмдері түсінеді; - өтініш; физиологиялық процестерді зерттеудің жеткілікті әдістері; зерттеу нәтижелері; тәжірибеде өсімдіктер организміндегі физиологиялық процестерді зерттеу кезінде алған білімдері қолдана алады; - өсімдіктер физиологиясы саласында сауатты болу; өсімдіктің тұтастығын анықтайтын процестер құзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Трофимова, Т.И. Курс физики: задачи и решения.- М.: Академия, 2016.- 560 с. 2. Трофимова, Т.И. Физика: 500 основных законов и формул - М.: Академия, 2016.- 448с. 3. Трофимова, Т.И. Сборник задач по курсу физики М.: Высш. шк., 2008.- 405 с. 4. Волькенштейн В.С. Сборник задач по общему курсу физики.-Алматы: Нур-Принт, 2017.- 465с. 5. Татенов, А.М. Учебное пособие по физике для технических специальностей: учеб. пособие / А.М. Татенов, В.В. Савельева; МОН РК.- 2-е изд.- Караганда: Medet Group, 2018.- 456 с. Қосымша: 1. Абдула Ж., Аязбаев Т. Физика курсының лекциялары, Алматы, 2012ж.

	2. Волькенштейн В.С. Жалпы физика курсының есептер жинағы. Алматы.: Нур-Принт, 2012.-450б. 3.Волькенштейн В. С. Сборник задач по общему курсу физики / В. С. Волькенштейн. –СПб. : Книжный мир, 2010. –328с. Иродов И.Е., Электромагнетизм. Негізгі заңдар:оқулық / И.Е Иродов; ҚР БЖҒМ. - Алматы, 2013.- 332 б.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	TMRN 2218 Тағам массаларының реология негіздері Bases of a rheology of food masses
Пәннің ПОҚ	Тәжен Қ., Жалелов Д.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	4
Пәннің пререквизиттері	Жаратылыстану ғылымы
Пәннің постреквизиттері	Азық-түлік өнімдерін өндіру жабдықтары
Пәнді оқыту мақсаты	Тағам массаларды физика механикалық қасиеттерің зерттеу
Пән мазмұны	Тағам өнімдерін бақылау саласында, тағам өнімдерін химиялық бақылау және оның маңызын түсіндірудегі аналитикалық химияның негізгі бағытын, тамақ массаларының құрылымдық-механикалық қасиеттерін анықтау үшін технологиялық процестерді модельдеу, өлшеу және аспаптық техниканы модельдеу үшін реологиялық модельдерді құру әдістерін практикалық қолдану дағдыларын меңгереді.
Пәннің күзiреттiлiгi	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - тағам өнімдерінің физика механикалық қасиеттерің біледі; - тағам структуралық қасиеттерің физикалық заңдарың түсінеді; - физика заңдарың өндірісте және ғылыми жұмыстарыңда қолдана алады; - пәнді оқытудың соңында студенттер оқу-практикалық әдістемесін білуі құзыретті болуы керек
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Мусина, О.Н. Реология [Электронный ресурс]: учебное пособие/О.Н. Мусина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015.-146с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»). 2. Абдижаппарова, Б.Т. Термическая обработка пищевых продуктов [Текст]: учебник / Б.Т. Абдижаппарова.- Алматы: New book, 2020.- 148 с. 3. Абуова, А.Б. Тағам өнімдері өндірісіндегі физикалық және химиялық қауіптер [Мәтін]: оқу құралы / А.Б. Абуова, А.К. Гумарова; ҚР ауыл шар. м-трлігі; Жәңгір хан атын. Батыс Қазақстан АТУ.- Алматы: Альманах, 2019.- 128 б. Қосымша:

	1. Ковалева, И.П. Свойства продуктов питания, их значение в оценке качества и безопасности: учеб. пособие для студ. вузов по напр: ФГОУ ВПО "КГТУ" - [Бм.]: КГТУ, 2014. - 172 с. 2. Косой, В.Д. Реология (на примере молочной отрасли) [Текст]. Ч.1. Реологические свойства, методы и приборы для их измерения: Полный курс: теория, науч.-исслед., справочник материал, лаб. практикум / В.Д. Косой, Н.И. Дунченко.- М.: РГАУ-МСХА им.К.А.Тимирязева, 2015.- 826 с
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	Мік 2219 Микробиология Microbiology
Пәннің ПОҚ	Кожаметова З.А., Мықтыбаева Р.Ж.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6В07210- Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	4
Пәннің пререквизиттері	Биология, химия (мектеп бағдарламасы)
Пәннің постреквизиттері	Тағамдық микробиология
Пәнді оқыту мақсаты	Пәннің мақсаты-микробиологиялық зерттеулердің заманауи әдістерін меңгеру, микроорганизмдердің қызметі және олардың табиғаттағы рөлі туралы білім алу.
Пән мазмұны	Білім алушыларға жалпы микробиология, морфология, физиология, микроорганизмдер генетикасы негіздерін оқытуға көмектеседі. Микроб клеткасына әртүрлі факторлардың әсері, микроорганизмдердің N, C, P, S, Fe қосылыстарының және басқа элементтердің айналуына қатысуын, сапрофитті және патогенді микроорганизмдердің әртүрлі топтарын және қоздырғыштарды, ауыл шаруашылығы дақылдарының ауруларына қарсы микробты препараттарды зерттеу.
Пәннің күзiреттiлiгi	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - микроорганизмдердің маңызы мен қасиеттері, қоршаған орта факторларының микроорганизмдердің тіршілік әрекетіне әсері, тамақ микроорганизмдерін себу жолдары және олармен күресу шаралары туралы біледі; - микробиологиялық зерттеулердің заманауи әдістері, микроорганизмдердің қызметі және олардың табиғаттағы рөлі туралы білімін түсінеді; - әр түрлі субстраттардан оқшауланған микробтық препараттар микроорганизмдерді өсіреді, таза дақыл шығарады және оларды қолдана алады; - тамақ қауіпсіздігі, микроорганизмдердің рөлі, олардың морфологиясы, жүйеленуі және физиологиясы, инфекциялық аурулардың қоздырғыштары мәселелерінде күзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі:

1. Кисленко, В.Н. Микробиология [Текст]: учебник / В.Н. Кисленко, М.Ш.Азаев.- М.: ИНФРА-М, 2017.- 272 с.
2. Сегизбаева, А.С. Микробиология [Текст]: учеб. Пособие / А.С. Сегизбаева; МОН РК.- Алматы: Отан, 2015.- 175 с.
3. Тлепов, А.А. Микробиология [Текст]: учеб. пособие для вузов / А.А Тлепов.- Алматы: Эверо, 2015.- 312 с.
4. Толысбаев, Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б.
7. Құлдыбаева, М.М. Микробиология пәнінің практикалық сабақтары [Мәтін]: оқу құралы / М.М. Құлдыбаева, Н.Қ. Шоқанов.- Алматы: KazBookTrade, 2017.- 144 б.
8. Тағамдық микробиология [Мәтін]: оқу құралы / Ж.К.Төлемісова, Г.Т.Қасенова, Б.Мұзапбаров, З.Ә.Қожахметова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 152 б.
9. Saparbekova, A.A. Microbiology and virology [Текст]: textbook /A.A.Saparbekova.- Almaty:New book, 2018.-188 p.
- 10.Құлдыбаев, М.М. Микробиологиялық пәнінің практикалық сабақтары [Мәтін]: оқулық / М.М.Құлдыбаев; ҚР білім және ғылым м-гі.- Алматы: KazBookTrade, 2017.
- 11.Толысбаев, Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б.
- 12.Камышева, К.С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований [Текст]: учебное пособие / К.С. Камышева.- 2-е изд.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.- 348
- Қосымша:**
- 13.Тағамдық микробиология [Мәтін]: оқу құралы / Ж.К.Төлемісова, Г.Т.Қасенова, Б.Мұзапбаров, З.Ә.Қожахметова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 152 б.
- 14.Мармузова, Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности [Текст]: учеб. для нач. проф. образования / Л.В. Мармузова.- 8-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 160 с.
- 15.Нетрусов, А.И. Микробиология [Текст]: учебник для вузов / А.И. Нетрусов, И.Б. Котова.- М.: Академия, 2012.- 384 с.
16. 15.Төлемісова Ж.К., Касенова Г.Т., Музапбаров Б., Қожахметова З.Ә. Тағамдық микробиология Алматы 2013., «Айтумар»,157б.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ: «6B07210- Тағам қауіпсіздігі»

Берілетін дәреже: 6B07210 - Тағам қауіпсіздігі» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры

3 курс

Цикл	Код	Пәндер	Академ. кредиттер
5 семестр – 30 академиялық кредит			
Жоғары оқу орны компоненті – 15 кр.			
БП	TSTN 3220	Тауартану және сараптаманың теориялық негіздері	5
БП	TOZhT 3223	Тағам өндірісінің жалпы технологиясы	5
БП	TKSTRN 3226	Тағам қауіпсіздігі саласындағы техникалық реттеу негіздері	5
Таңдау компоненті – 15 кр.			
БП	TM 3221	Тағамдық микробиология	5
	TH 3221	Тағам химиясы	
БП	ATOST 3225	Азық-түлік өнімдерін сенсорлық талдау	5
	TKSSB 3225	Тағам қауіпсіздігі сапасын сынау және бақылау	
БП	ATOBAT 3230	Азық-түлік өнімдерінің бұрмалануын анықтау тәсілдері	5
	TOOTT 3230	Тағам өнімдері өндірісіндегі тосқауыл технологиялары	
6 семестр – 31 академиялық кредит			
Жоғары оқу орны компоненті –21 кр.			
БП	NPMOT 3335	Нан пісіру және макарон өндірісінің технологиясы	5
БП	TB 3222	Тағамдық биотехнология	5
КП	OP 3327	Өндірістік практика 2	6
БП	ATOOZh 3228	Азық-түлік өнімдерін өндіру жабдықтары	5
Таңдау компоненті – 10 кр.			
БП	BU 3224	Бизнесті ұйымдастыру	5
	KS 3224	Қаржылық сауаттылық	
БП	TKT 3229	Тағам концентраттарының технологиясы	5
	TORK 3229	Тағам өнімдерінің радиациялық қауіпсіздігі	

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	TSTN 3220 Тауартану және сараптаманың теориялық негіздері TBCSE 3220 Theoretical basis of commodity science and expertise
Пәннің ПОҚ	Қозықан С., Мамаева Л.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр/триместр	5
Пәннің пререквизиттері	Физика, математика
Пәннің постреквизиттері	Модуль 4 Шикізат пен дайын өнімнің сапасы мен қауіпсіздігі
Пәнді оқыту мақсаты	Азық-түлік өнімдерінің түрлері және жіктелуі; тамақ өнімдерінің тағамдық құндылығы және олардың адам тамақтануындағы мәні; әр түрлі топтағы азық-түлік тауарларының ассортименті және сапалық сипаттамалары; азық-түлік тауарларын сақтау, тасымалдау және тарату негіздері; азық-түлік тауарларының сапасын бағалау және талдаудың қазіргі заман талабына сай тәсілдері.
Пән мазмұны	Пәннің мақсаты тауарлардың тұтынушылық қасиеттерін, сондай-ақ тауар қозғалысының барлық кезеңдерінде тауарда болатын барлық өзгерістерді зерттеу болып табылады. Тауартану мынадай негізгі міндеттерді шешеді: тауардың негізгі сипаттамаларын зерделеу, жіктеу және кодтау әдістерін зерделеу, ассортимент көрсеткіштерін, оның қасиеттерін зерделеу, ассортиментті басқару, тауардың сапасын бағалау, ақауларды анықтау, пайда болу себептері мен ақаулардың сипатын, сапа градациясын белгілеуді үйренеді.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін студент: Азық-түлік тауарлары нарығының даму және қалыптасу проблемаларының негізгі бағыттары; тауартану пәнін, мәселелерін, функциялары мен әдіс-тәсілдерін; азық-түлік өнімдерінің химиялық құрамы және олардың тағамдық құндылығы; азық-түлік өнімдерінің негізгі топтарының жіктеу және олардың ассортименті; азық-түлік өнімдерінің әр түрлі топтарының сақтау, тасымалдау және тарату режимдері мен жағдайларын біледі. - азық-түлік өнімдерінің сапасын сипаттайтын және олардың көрсеткіштерін қалыптастыратын факторлар; азық-түлік өнімдеріне қойылатын нормативті-техникалық құжаттардың талаптары; азық-түлік өнімдерінің қабылдаудың тәртібі; азық-түлік өнімдеріндегі ақаулардың түрлері және олардың пайда болу себептері; азық-түлік өнімдерінің жекелеген топтарын өндіру және өндеу технологияларының негіздері; азық-түлік өнімдерінің құрамы мен қасиеттерін, сапа көрсеткіштерін бағалау әдістемелері; азық - түлік өнімдерінің сапасын экспертті бағалау әдіс-тәсілдерін түсінеді. - арнайы және периодты әдебиетті пайдалануды; азық-түлік өнімдерінің сапасын органолептикалық және физика-химиялық әдіс-тәсілдерді қолдана отырып сапасын

	бағалауды; мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес азық – түлік өнімдерінің сапасы туралы анализ және қорытынды жасауды; ақаудың түрлерін және шығу себептерін және оларды болдырмау шараларын немесе оларды болдыртпаудың алдын алу шараларын жасай білу; азық - түлік тауарларын сапасына және мөлшеріне қарай қабылдауды жүргізуді қолдана алады. - ілестірме құжаттарын біліп тануды; азық-түлік тауарларын тасымалдау, жүзеге асыру, сақтау жағдайларын қамтамасыз етуге күзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Күзембаев, Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау [Мәтін]: 1-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 224 б. 2. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 3. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум [Мәтін]: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. 4. Хамитова, Б.М. Азық-түлік өнімдерінің тауарларын тану [Мәтін]: оқу құралы / Б.М. Хамитова, Ш.Б. Тасыбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 164 б. 5. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: учебник / Г.Г. Дубцов.- 5-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 334с. 6. Никифорова, Н.С. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: Рабочая тетрадь: Учебное пособие / Н.С. Никифорова, С.А. Прокофьева.- 6-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 96 с. Қосымша: 7. Терещенко, В.П. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: практикум: учеб. пособие / В.П. Терещенко, М.Н. Альшевская.- СПб.: Лань, 2014.- 240 с. 8. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: учеб. / Г.Г. Дубцов.- 2-е изд., испр.- М.: Академия, 2012.- 336 с. 9. Косолапова, Н.В. Товароведение молочных, мясных, рыбных товаров и пищевых концентратов [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, И.О. Рыжова.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2012.- 64 с. 10. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. учеб. пособие / Н.В. Гранаткина.- 5-е изд., перераб.- М.: Академия, 2011.- 256 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТОZhT 3223 Тағам өндірісінің жалпы технологиясы GTFP 3223 General technology of food production
Пәннің ПОҚ	Каимбаева Л.А., Мамаева Л.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр/триместр	5
Пәннің пререквизиттері	Модуль 2 Тамақтанудың ғылыми негіздері
Пәннің постреквизиттері	Сүт және сүт өнімдерінің технологиясы */ Ет және балық өнімдерінің технологиясы , Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Пән сапа мәселелерін зерттейді. Барлық тамақ өнімдері (ет, сүт және оларды қайта өңдеу өнімдері) бастапқы биоматериалдардан тұрады, олар уақыт өте келе ыдырауын және нашарлауын үйретеді.
Пән мазмұны	Пән тамақ өнеркәсібінің технологияларына тән жалпы заңдылықтарды, процестер мен құбылыстарды; техникалық және нормативтік әдебиеттермен, регламенттермен және нормалармен жұмыс істеу дағдыларын алу технологияларын, алған білімдерін практикалық қызметте қолдануды қарастырады. Жануарлар мен өсімдіктер шикізатын дайын тамақ өніміне өңдеу кезінде болатын процестердің мәнін ашады.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - тамақ шикізатының қауіпсіздігі саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер және олардың анықтамалары; тағамның негізгі биохимиялық компоненттерінің жетіспеушілігімен немесе артығымен байланысты қауіптерді біледі; - шикізат пен азық-түлік өнеркәсібі өнімдерінің қауіпсіздігіне сараптама жүргізуді ұйымдастыру; Тамақ өнімдері мен буып-түю материалдарының қауіпсіздігі бойынша нәтижелерді талдауды жүзеге асыруды түсінеді; - тамақтану қауіпсіздігі мен гигиенасы саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамамен жұмыс істеу; (техникалық регламенттермен, Санпиндермен, стандарттармен, сыныптауыштармен, сәйкестік сертификаттарымен және т. б.); анықтамалық материалдарды пайдалана отырып, тамақ құндылығын анықтау және тамақ өнімдерінің энергетикалық құндылығын есептеуді қолдана алады; - бақылау және азық-түлік қауіпсіздігі саласында құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 2. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В.

	Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с. 3. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2010.- 352 с. 4. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 5. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 6. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 7. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технокимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.].- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. 8. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 9. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 10. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. Қосымша: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие / Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 6. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учеб. пособие для вузов/ С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	TKSTRN 3226 Тағам қауіпсіздігі саласындағы техникалық реттеу негіздері FTRFFS 3226 Fundamentals of technical regulation in the field of food safety
Пәннің ПОҚ	Қозықан С., Жамурова В.С
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«БВ07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр/триместр	5
Пәннің пререквизиттері	Модуль 2 Кәсіби коммуникациялар
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Бұл пәннің мақсаты стандарттау, метрология және сертификаттау саласындағы барлық жұмыстарды және нормативтік құжаттарды терең оқу болып табылады, сонымен қатар халықаралық деңгейде.
Пән мазмұны	пән кәсіпорында қолданылатын нормативтік құжаттар, олардың мақсаты, кәсіпорынның өз құжаттар базасын құрудағы мүмкіндіктері, сондай-ақ шығарылатын өнімнің сапасын растау туралы білім береді; кәсіби қызметте қолданылатын заманауи әдістер мен әдістемелер
Пәннің күзіндеттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін бакалавр: - барлық нормативтік құжаттардың айырмашылығын біледі; - стандарттау және сәйкестікті растау жөніндегі құжаттарды әзірлеу; стандарттау және сәйкестікті растау жөніндегі құжаттарды бекіту және қолдану; - Кеден одағының техникалық регламенттерінің мағынасы; өндірістегі бекітілген технологиялық құжаттама жүйесіне сәйкес өндірістің технологиялық процестері түсінеді - стандарттау және сәйкестікті растау кезіндегі нормативтік құжаттарын қолдана алады; - стандарттау және сәйкестікті растау саласында күзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1.Рензязева, Т.В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции, стандартизация, метрология, оценка соответствия [Текст]: учеб. пособие / Т.В. Рензязева.- 2-е изд., стереотип.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2020.- 360 с. 2.Тағам өнімдерін техникалық реттеу [Мәтін]: оқу құралы магистранттар мен докторанттарға арн. / Б.Ұ.Байхожаева, Е.Т.Абсеитов, Н.М.Жұмәділова [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2018.- 342 б. 3.Тағам өнімдерін техникалық реттеу [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ұ.Байхожаева, Е.Т.Абсеитов, Н.М.Жұмәділова [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2018.- 342 б. 4.Байөміров, М.Е. Стандарттау және метрология негізінде өнімдер мен қызмет түрлерін сертификаттау [Мәтін]: оқу

	кұралы / М.Е. Байөміров, А.Б. Тимбаев, Ж.Қ. Салықбаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 154 б. 5.Техническое обеспечение и основы расчета средств механизации технологических процессов на животноводческой ферме [Текст]: учебник / А.В.Китун, В.И.Передня, Н.Н.Романюк, Ш.Н.Нуртаев [и др.]; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2017.- 396 с. 6.Саржанова, К.Ш. Стандарттау негіздері [Мәтін]: оқулық / К.Ш. Саржанова.- Алматы: Эверо, 2015.- 172 б. Қосымша: 7.Смагулов, А.К. Стандарттау [Мәтін]: 1-бөлім: оқу құралы / А.К. Смагулов, В.С. Жамурова.- Алматы: Айтұмар, 2013.- 101 б. 8.Техническое регулирование и управление качеством [Текст]: учеб. пособие / В.А.Афанасьев, В.А.Лебедев, В.П.Монахова [и др.]; под ред. Е.П.Мышелова; Моск. авиац. ин-т (НИИ).- М.: ЛИБЕРКОМ, 2013.- 256 с. 9. Саржанова, К.Ш. Стандарттау негіздері [Мәтін]: оқулық / К.Ш. Саржанова.- Алматы: Эверо, 2015.- 172 б. 10. Баубеков, С.Д. Основы стандартизации и сертификации мясной промышленности [Текст]: учеб. пособие / С.Д.Баубеков.- Алматы: Эверо, 2017.- 348 с. Современные аспекты стандартизации качества убойного скота и мяса-говядины [Текст]: учеб. пособие / К.Н.Бегембеков, А.А.Тореханов, Б.К.Насырханова, А.К.Нұрғазы; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2016.- 207 с.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТМ 3221 Тағамдық микробиология FM 3221 Food Microbiology
Пәннің ПОҚ	Кожаметова З.А.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«БВ07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр/триместр	5
Пәннің пререквизиттері	Микробиология
Пәннің постреквизиттері	Модуль 6 Азық-түлік өнімдерінің технологиясы
Пәнді оқыту мақсаты	Пәннің мақсаты-микробиологиялық зерттеулердің заманауи әдістерін меңгеру, микроорганизмдердің қызметі және олардың табиғаттағы рөлі туралы білім алу.
Пән мазмұны	Микроорганизмдердің патогенділігін, тамақ өнімдерінің сақталуын, ыдырау және ашыту процестерін, тағамдық инфекциялар мен улануларды зерттейді; сүт, ет, жұмыртқа, балық, өсімдік және консервіленген тамақ өнімдерінің микрофлорасы, сондай-ақ олардың микробтық бүліну түрлері және өнімдерді сақтау процесінде оның алдын алу мүмкіндіктері көрсетіледі.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - микроорганизмдердің маңызы мен қасиеттері, қоршаған орта факторларының микроорганизмдердің тіршілік әрекетіне әсері, тамақ микроорганизмдерін себу жолдары

	және олармен күресу шаралары туралы біледі; - тағамдық микробиологиялық зерттеулердің заманауи әдістерін, микроорганизмдердің қызметін және олардың табиғаттағы және тағамдағы рөлін түсінеді; - әр түрлі субстраттардан оқшауланған микробтық препараттарды қолданыңыз, микроорганизмдерді өсіріңіз, таза дақыл шығарыңыз және оларды анықтауды қолдана алады; - тамақ қауіпсіздігі, микроорганизмдердің рөлі, олардың морфологиясы, жүйеленуі және физиологиясы, инфекциялық аурулардың қоздырғыштары мәселелерінде күзиретті.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Толысбаев, Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б. 2. Құлдыбаева, М.М. Микробиология пәнінің практикалық сабақтары [Мәтін]: оқу құралы / М.М. Құлдыбаева, Н.Қ. Шоқанов.- Алматы: KazBookTrade, 2017.- 144 б. 3. Тағамдық микробиология [Мәтін]: оқу құралы / Ж.К.Төлемісова, Г.Т.Қасенова, Б.Мұзапбаров, З.Ә.Қожахметова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 152 б. 4. Тлепов, А.А. Микробиология [Текст]: учеб. пособие для вузов / А.А Тлепов.- Алматы: Эверо, 2015.- 312 с. 5. Кисленко, В.Н. Микробиология [Текст]: учебник / В.Н. Кисленко, М.Ш.Азаев.- М.: ИНФРА-М, 2017.- 272 с. 6. Saparbekova, A.A. Microbiology and virology [Текст]: textbook / A.A. Saparbekova.- Almaty: New book, 2018.- 188 р. 7. Құлдыбаев, М.М. Микробиологиялық пәнінің практикалық сабақтары [Мәтін]: оқулық / М.М.Құлдыбаев; ҚР білім және ғылым м-гі.- Алматы: KazBookTrade, 2017. 8. Толысбаев, Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б. 9. Төлемісова, Ж.К. Микробиология және вирусология [Мәтін]: пәні бойынша ауыл шар. және биотехнология маман. студ. арн. оқу құралы / Ж.К. Төлемісова, Г.Т. Касенова, Б. Мұзапбаров; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 159 б. 10. Сегізбаева, А.С. Микробиология [Текст]: учеб. Пособие / А.С. Сегізбаева; МОН РК.- Алматы: Отан, 2015.- 175 с. 11. Камышева, К.С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических

	исследований [Текст]: учебное пособие / К.С. Камышева.- 2-е изд.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.- 348 с. Қосымша: 1. Тағамдық микробиология [Мәтін]: оқу құралы / Ж.К.Төлемісова, Г.Т.Қасенова, Б.Мұзапбаров, З.Ә.Қожахметова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 152 б. 1. Мармузова, Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности [Текст]: учеб. для нач. проф. образования / Л.В. Мармузова.- 8-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 160 с. 2. Нетрусов, А.И. Микробиология [Текст]: учебник для вузов / А.И. Нетрусов, И.Б. Котова.- М.: Академия, 2012.- 384 с. 4.Төлемісова Ж.К., Касенова Г.Т., Музапбаров Б., Қожахметова З.Ә. Тағамдық микробиология Алматы 2013., «Айтумар»,157б.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТН 3221 Тағам химиясы FCh 3221 Food chemistry
Пәннің ПОҚ	Салханова С
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6В07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	5
Пәннің пререквизиттері	Химия
Пәннің постреквизиттері	Тағам өнеркәсібі кәсіпорындарындағы технокимиялық бақылау
Пәнді оқыту мақсаты	Студенттерге тамақ өнімдерінің негізгі топтары, тамақтың құрамы, адам ағзасындағы ас қорыту, зат алмасу, адам организмнің тағамдық заттарға деген қажеттілігі, әртүрлі тағамдық заттардың адам организмінде атқаратын ролы, тиімді тамақтану негіздері, әртүрлі топтағы адамдардың тамақтану ерекшеліктері, емдік тамақтану туралы білім беруге бағытталған.
Пән мазмұны	Пән азық - түлік өнімдерін өндіру және сапасын бағалау саласында білім береді: азық-түлік шикізаты мен азық-түлік өнімдерінің химиялық құрамы, тамақ технологиясындағы және адам ағзасындағы макро-және микроэлементтердің маңызы, тамақтану физиологиясының негіздері, тамақтанудың негізгі тұжырымдамалары. Азық-түлік шикізаты мен тамақ өнімдерінің химиялық құрамын, азық-түлік шикізатын өңдеу және дайын тамақ өнімдерін алу кезінде болатын химиялық процестердің жалпы заңдылықтарын қарастырады.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: Әртүрлі топтағы адамдардың энергия мен тағамдық заттардағы физиологиялық талаптарын нормалаудың ғылыми негіздерін; асқорыту процестерінің

	зандылықтарын; рационалды, балансталған (жүйеленген) тамақтану және оны жүзеге асырудың негіздерін; тамақтану тәртібіне талап, әртүрлі топтағы адамдарға арналған өнімнің ассортиментін құрастыру және оның тағамдық құндылықтарын анықтау; балалардың, жас өспірімдердің, қарт адамдардың, жұмысқа жарамды ересек адамдардың жас мөлшеріне, жынысына, еңбектің түріне және географиялық жағдайына байланысты тамақтану ерекшеліктерін; диеталық және емдеу сауықтыру тамақтануының теориялық негіздерін, өнімнің ассортиментіне, кулинариялық өңдеудің тәсілдеріне, әртүрлі емдік диеталарға рәзім құрастыруға талаптарды біледі; Сау адамның дұрыс тамақтандыру үшін өнімдерді таңдап алуды; тиімді тамақтану режимін үйрену; әр түрлі топтағы адамдардың рационалды диеталық және сауықтыру-профилактикалық тамақтану тәсілдерді түсінеді; Қолда бар өнімге қарай тамақты ұйымдастыру қолдана алады; Тамақтың құрамындағы жекелеген тағамдық заттардың мөлшерін анықтауды; тиімді тамақтану үшін қолданылатын тамақтардың түрлерін білуге құзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Мұратова, Б.А. Тамақтану физиологиясы, санитария және гигиена [Мәтін]: оқулық / Б.А. Мұратова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2019.- 224 б. 2. Основы лечебно-профилактического питания [Текст]: учеб. пособие / И.В.Миронова, З.А.Галиева, М.Б.Ребезов [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с. 3. Тарджибаева С, К. Гигиеническая оценка рациона питания [Текст]: учеб. пособие / К. ТарджибаеваС; М-во здравоохранения и социального развития РК; АО "Мед. ун-т Астана".- Алматы: ССК, 2018.- 120 с. 4. Исабаева, Г.М. Емдік тамақтану технологиясы [Мәтін]: оқу құралы /Г.М. Исабаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 156 б. 6. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 7. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 8. Күзембаев, Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау [Мәтін]: 2-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 260 б. 9. Күзембаев, Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау [Мәтін]: 2-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 260 б. 10. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с.

	Қосымша: 11. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 12. Инновационное развитие техники пищевых технологий [Текст]: учеб. пособие / С.Т.Антипов, А.В.Журавлев, Д.А.Казарцев [и др.]; под ред. В.А.Панфилова.- СПб.: Лань, 2016.- 660 с.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ATOST 3225 Азық-түлік өнімдерін сенсорлық талдау SAFP 3225 Sensory analysis of food products
Пәннің ПОҚ	Кожабергеннов А, Алмаганбетова А.Т
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«БВ07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр/триместр	5
Пәннің пререквизиттері	Модуль 2. Кәсіби коммуникациялар
Пәннің постреквизиттері	Тағам өнімдерінің сапа мен қауіпсіздігін басқару жүйесі
Пәнді оқыту мақсаты	Сенсорлық анализдің негізгі тәсілдері мен әдістемесін оқыту
Пән мазмұны	Пән азық-түлік өнімдерінің сапалық белгілері номенклатурасындағы органолептикалық (сенсорлық) көрсеткіштердің жетекші орнын ескере отырып, ғылыми негізделген дегустациялық талдаудың әдіснамасы мен негізгі әдістерін зерделеуде білім береді; сараптамалық әдіснаманың негізгі принциптерін және тауарлар сапасының органолептикалық көрсеткіштерін сандық өлшеу үшін квалиметрияны қолдануды қарастыру органолептикалық және аспаптық талдау нәтижелері арасында өзара байланыс орнату.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - органолептиканың теориялық және тәжірибелік негіздерін; өнімдерді органолептикалық бағалау кезіндегі қателіктердің мүмкін болатын көздерін; сенсорлық анализдің ғылыми дәлелденген әдістерін; дегустациялық анализ кезіндегі сараптық әдістемені біледі; - сенсориканың теориялық және практикалық негіздері; сенсорлық талдау үшін сынама алу әдістерін түсінеді; - азық-түлік тауарларын, сапалық деңгейлеріне сай, саралауға мүмкіндік беретін, нәтижелердің объективтігіне және сенімділігіне кепілдігі бар, өнімдер сапасының дегустациялық сараптамасын заманауи деңгейде ұйымдастыру; сарапшы-дегустаторларды тестілеуден өткізу және қойылған міндеттерді шешу үшін сенсорлық әдістерді дәлелді түрде қолдана алады; - тамақ өнімдерінің заманауи дәмін айыру талдауын ұйымдастыру, өнім сапасының көрсеткіштері жүйесіндегі сенсорлық белгілердің орнын көрсетуде құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан

Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Тамақ өнімдерін сенсорлық талдау тағам өндірісі [Мәтін]: оқу құралы / Г.Н.Нұрымхан, Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов [ж.т.б.].- Алматы: Эпиграф, 2015. 2. Матисон, В.А. Органолептический анализ продуктов питания [Текст]: учеб. / В.А. Матисон, Д.А. Еделев, В.М. Кантере.- М.: РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, 2010. 3. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018. 4. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017. 5. Качурина, Т.А. Товароведение пищевых продуктов: рабочая тетрадь [Текст]: учеб. пособие для нач. проф. образования / Т.А. Качурина, Т.А. Лаушкина.- 3-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2014. Қосымша: 6. Кадим, И.Т. Тағам өнімдерінің сапасын анықтаудың зертханалық тәжірибесі [Мәтін] / И.Т. Кадим, А. Серикбаева, Г. Райымбек.- Алматы: Эверо, 2015. 7. Кадим, И.Т. Лабораторный анализ качества пищевых продуктов [Текст]: лабораторное руководство / И.Т. Кадим, А. Серикбаева, Г. Райымбек.- Алматы: Эверо, 2015. 8. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Текст]: лабораторный практикум / под ред. В.И.Криштафович.- М.: Дашков и К*, 2010.

Пәннің коды мен атауы	TKSSB 3225 Тағам қауіпсіздігі сапасын сынау және бақылау TQCFS 3225 Testing and quality control of food safety
Пәннің ПОҚ	Кожабергеннов А., Әметова М.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	5
Пәннің пререквизиттері	Модуль 2. Кәсіби коммуникациялар
Пәннің постреквизиттері	Азық-түлік өнімдерінің бұрмалануын анықтау тәсілдері
Пәнді оқу мақсаты	Пәннің негізгі мақсаты – улы, канцерогенді, мутагенді заттардың болмауын немесе уланған тағамдардың жағымсыз болуын адам организміне әсер етуін зерттеу болып табылады.
Пән мазмұны	Тәжірибелік пайдалану жағдайында, полигондарда, өндірістік кәсіпорындарда және жобалық ғылыми-зерттеу ұйымдарында өнеркәсіптің әртүрлі салаларының бұйымдарына зерттеу, айқындау және бақылау сынақтарын жүргізудің ұйымдастырушылық, әдістемелік және техникалық мәселелерін шешу кезінде білімді

	кейіннен пайдалану үшін сынақтар мен бақылауды жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу әдістерінің негізгі ережелері туралы білімді қалыптастыру.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: білуге тиіс: тамақ шикізатының қауіпсіздігі саласындағы негізгі ұғымдарды, терминдерді және олардың анықтамаларын; тағамның негізгі биохимиялық компоненттерінің жетіспеуімен немесе артық болуымен байланысты қауіптер; қабілетті болу керек: тамақ қауіпсіздігі және гигиена саласындағы нормативтік-техникалық құжаттамамен (техникалық регламенттер, СанНжЕ, стандарттар, жіктеуіштер, сәйкестік сертификаттары және т.б.) жұмыс жасауды; анықтамалық материалдарды пайдалана отырып, тағамдық құндылығын анықтауды және тамақ өнімдерінің энергетикалық құндылығын есептеуді; меңгеру керек: қайта өңдеу өнеркәсібінің шикізаты мен өнімдерінің қауіпсіздігіне сараптама жүргізуді ұйымдастыру; тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі және орау материалдары бойынша нәтижелерді талдау.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиет: 1. Вайскрובה Е.С. Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов: учеб. пособие / Е.С. Вайскрובה, М.Б. Ребезов.- Алматы: ССК, 2019.- 252 с. 2. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 3. Витол И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2014.- 352 с. Қосымша әдебиет: 4. Еделев Д.А. Безопасность и качество продуктов питания / Д.А. Еделев, В.М. Кантере, В.А. Матисон; РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева.- М., 2010. - 295 с. 5. Донченко Л.В. Безопасность пищевой продукции / Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта.- М.: Дели принт, 2011.- 539 с. 6. Kantureyeva G.O. Safety of products of processing productions: textbook / G.O. Kantureyeva.- Almaty: TechSmith, 2018.- 100 p. 7. Азық-түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж. Еркебаев, Қ.С. Құлажанов, Д.С. Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2014.- 280 б.
Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	АТОВАТ 3230 Азық-түлік өнімдерінің бұрмалануын анықтау тәсілдері MDFFP 3230 Methods of detecting falsification of food products
Пәннің ПОҚ	Кожабергенов А.Т., Алмағанбетова А.
Пән циклі	БП/ТК

Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	5
Пәннің пререквизиттері	Модуль 2 Кәсіби коммуникациялар
Пәннің постреквизиттері	Модуль 6 Қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің технологиясы
Пәнді оқыту мақсаты	Студенттердің теориялық білімдерін қалыптастыру және азық-түлік тауарларының фальсификациялануын анықтау және идентификациялау саласында практикалық үйрену мен дағдысын қалыптастыру.
Пән мазмұны	Пән кейбір азық-түлік топтарындағы жалғандықты анықтауды, азық-түлікті сәйкестендіруді және бұрмалауды, жаңа технологияларды қолдана отырып, азық-түлік сапасы мен қауіпсіздігі курстарын және тағамдағы қоспалардың санын анықтау мүмкіндігін зерттейді. Негізгі назар практикалық іс-шараларға, сенімділікті анықтау үшін сәйкестендіруді қолдануға бағытталған.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - тұтыну нарығын жалған және контрафактілік өнімдерден қорғау саласындағы заңнамалық актілер. Тауарларды сәйкестендірудің негізгі әдістері, тауарларды фальсификациядан табу және қорғау тәсілдері; жалған және контрафактілік өнімнің белгілері. Тауарларды сәйкестендіру мақсатында тауар сараптамасын жүргізудің әдіснамалық негіздерін біледі; - тауарлардың бұрмалануын анықтау және сәйкестендіру үшін қажетті нормативтік-құқықтық актілерді пайдалану. Заманауи зерттеу әдістерінің көмегімен сәйкестендіруді жүргізу; жалған және контрафактілік өнімдерді анықтауды түсінеді; - азық-түлік тауарларының тауар тиістілігін анықтау және нарықтық құнын анықтау үшін қажетті біртекті топтардың сәйкестендіру белгілерін пайдалану. сәйкестендіру саласындағы нормативтік-құқықтық актілермен жұмыс істеу дағдыларын қолдана алады; - жалған және контрафактілік азық-түлік тауарларын сәйкестендіруді, анықтауды жүргізу әдістері мен дағдылары. Сәйкестендіру сараптамасының нәтижелерін ұсыну бойынша құжаттаманы ресімдеу дағдыларына күзіндетті.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Уажанова Р.У., Таттибаева Д.Б. Тағам өнімдерінің ұқсастығын және бұрмалауын анықтау. - Алматы, 2014.323 бет. 2. Николаева, М.А. Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров [Текст] / М.А. Николаева, М.А. Положишникова; учеб.пособие.- М.: ИД <ФОРУМ>-ИНФРА-М, 2013.- 464с. 3. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын

	бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 4. Күзембаев Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау: 1-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 224 б. 5. Күзембаев Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау: 2-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 260 б. Қосымша: 6. З.В. Коробкина., С.А. Страхова и др. Товароведения и экспертиза вкусовых товаров. Колос.М. 2014.186стр 7. Дмитриченко М.И. Экспертиза качества и обнаружение фальсификации продовольственных товаров. - С-Пб.: Питер, 2019.-160 с. 10.Абенов Ж.Б. Тауарларды таңбалау, сәйкестендіру және фальсификаттау. 2014ж әдістемелік нұсқау.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТООТТ 3230 Тағам өнімдері өндірісіндегі тосқауыл технологиялары BTFR 3230 Barrier technologies in food production
Пәннің ПОҚ	Каимбаева Л.А, Сакиева З.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр/триместр	5
Пәннің пререквизиттері	Тамақтанудың ғылыми негіздері
Пәннің постреквизиттері	Модуль 6 Функционалды бағыттағы тағам өнімдерінің технологиясы
Пәнді оқыту мақсаты	Жеке қоректік заттардың организм өміріндегі рөлін зерттеу, технологиялық және биотехнологиялық процестердің ғылыми негіздері келтірілген. Тамақ өнеркәсібінің барлық салаларының жаңа және перспективалы технологияларына, өндірістік шығындарды азайту тәсілдеріне, қайталама материалдық ресурстарды ұтымды пайдалануға, шикізатты кешенді қайта өңдеуге ерекше назар аударылды.
Пән мазмұны	Пән Функционалды және мамандандырылған өнімдерді өндіруге арналған шикізаттың химиялық құрамын, олардың тағамдық, биологиялық құндылығын, технологиялық қасиеттерін, шикізатқа әсер етудің физикалық, химиялық, микробиологиялық және басқа әдістерін қолдана отырып өндіріс технологиясын, шығарылатын өнімнің сапасы мен ассортиментін жақсартатын прогрессивті бағыттарды, қазіргі экологиялық талаптарды ескере отырып, қалдықсыз технологияларды дамытудың негізгі жолдарын зерттейді.
Пәннің құзиреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - тамақ өнеркәсібі саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер және олардың анықтамалары; тағамның негізгі биохимиялық компоненттерінің жетіспеушілігімен немесе артығымен байланысты қауіптерді біледі;

	- шикізат пен азық-түлік өнеркәсібі өнімдерінің қауіпсіздігіне сараптама жүргізуді ұйымдастыру; Тамақ өнімдері мен буып-түю материалдарының қауіпсіздігі бойынша нәтижелерді талдауды жүзеге асыруды түсінеді; - тамақ өнеркәсібі технологиясы және тамақтану гигиенасы саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамамен жұмыс істеу; (техникалық регламенттермен, Санпиндермен, стандарттармен, сыныптауыштармен, сәйкестік сертификаттарымен және т. б.); анықтамалық материалдарды пайдалана отырып, тамақ құндылығын анықтау және тамақ өнімдерінің энергетикалық құндылығын есептеуді қолдана алады; - бақылау және тамақ қауіпсіздігі саласында, тамақ өндірісінің технологиясына күзіретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1.Сарлыбаева, Л.М. Технология переработки пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 116 с. 2.Таукебаева, К.С. Тамақ әзірлеу технологиясы [Текст]: оқулық / К.С. Таукебаева, С.Ж. Баубеков, Т.Ж. Таукебаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 244 б. 3.Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с. Қосымша: 1. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 2. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	НРМОТ 3335 Нан пісіру және макарон өндірісінің технологиясы ТВРР 3335 Technology of bakery and pasta production
Пәннің ПОҚ	Ербулекова М.Т., Нұрдан Д.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«БВ07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	6 семестр
Пәннің пререквизиттері	Тамақ өндірістерінің процестері мен аппараттары
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқу мақсаты	Нан өндірісі саласында терең ғылыми білімді меңгерген,

	технологияның ғылым негіздерін және еңбекті ғылым ұйымның ғылыми негіздерін және еңбекті ғылыми ұйымдастыру принциптерін практика жүзінде пайдалана білетін жоғары білімді мамандар дайындау.
Пән мазмұны	Бұл пән негізгі критерийлер мен өнім сапасын бақылауды ескере отырып, нан-тоқаш және макарон өнімдерінің ассортиментін өндірудің технологиялық процесінің негізгі кезеңдерін қарастырады. Даму перспективалары, осы саладағы отандық және шетелдік ғылымның жаңа жетістіктері, өндірістің технологиялық процестерін жетілдіру мәселелерін қарастырады.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: нан-тоқаш өндірісі шикізаттарын, аралық өнімдерін, дайын өнімдердің сапалық көрсеткіштерін; тәжірибеде зертханалық зерттеулер жүргізу, нәтижелерді өңдеу және түсіндірудің негізгі принциптері мен ережелерін; зерттеулердің маңызын, зерттеу нәтижелерін өңдеудің негізгі көрсеткіштерін; нан-тоқаш өндірісінің технологиясын біледі; өндіріс процестерін жүргізуге технологияның теориялық негіздері туралы білімді қолдануды; әр түрлі өнімдер мен жеке технологиялық учаскелердің барлық өндірісінің принципті технологиялық схемаларын құруды; шикізатқа технологиялық баға беруді; шикізаттың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің құрамы мен қасиеттеріндегі айырмашылықтарды салыстыру және анықтауды түсінеді; зертханалық жабдықты; одан әрі талдау үшін шикізат пен материалдарды; технологиялық үрдісті жүргізуде зертханалық деректерді тиімді қолдана алады; өзін-өзі дамытуға, өзін-өзі тәрбиелеуге, шығармашылық әлеуетін пайдалану; саласында заманауи зерттеу және ақпараттық-коммуникациялық технологиялар әдістерін ғылыми-зерттеу жұмыстарын дербес жүзеге асыруда құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиет: 1. Мамаева Л.А. Инновационные технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий [Текст]: учеб. пособие / Л.А.Мамаева, Г.К.Искакова.- Алматы: Yasmına Print, 2020.- 177 с. 2. Мамаева, Л.А. Макароны және кондитер өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқулық / Л.А. Мамаева, Д.Нұрдан, Қ.М.Муратбекова.- Алматы: Yasmına Print, 2018.- 281 б. 3. Ешімбетова, Б.Т. Нан және нанбөлішке өнімдерінің технологиясы: пәні бойынша лекция жинағы [Мәтін]: 5B072800-"Өңдеу өндірістерінің технологиясы" маман. студ. арн. / Б.Т. Ешімбетова, Л.А. Мамаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; М.Әуезов атын. Оңтүстік Қазақстан мем. ун-ті.- Алматы: Альманах, 2017. 4. Практикум по технологии отрасли: технология хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие.- 2-е изд., стереотип. / Е.И.Пономарева, С.И.Лукина, Н.Н.Алехина

	[и др.].- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2017.- 316 с. 5. Цыганова, Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. / Т.Б. Цыганова.- 7-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2014.- 448 с. Қосымша әдебиет: 6. "Нан өндірісінің технологиясы" пәні бойынша зертханалық жұмысты орындауға арналған әдістемелік нұсқау [Мәтін] / құраст. Л.А.Мамаева, М.П.Байысбаева, Д.Нұрдан; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 32 б. 7. Пашенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства [Текст]: учебник для вузов / Л.П. Пашенко, И.М. Жаркова.- СПб.: Лань, 2014.- 627 с.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТВ 3222 Тағамдық биотехнология FB 3222 Food biotechnology
Пәннің ПОҚ	Кожабергеннов А.Т, Валиева Г
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6В07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	6
Пәннің пререквизиттері	Микробиология
Пәннің постреквизиттері	Модуль 7. Тағам өндірісінің арнайы технологиялары
Пәнді оқыту мақсаты	Биохимиялық процестерде түрлі микроорганизмдер, табиғи ашытқылар қолдану арқылы жаңа өнімдер алуға және әдістерді қолдануға көмек көрсету. Зертханалық әдістермен тамақ өнімдерінің сапасын бақылау. Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау, сондай-ақ тамақ өнімдерінде әртүрлі қоспалардың болмауын ажырата білу.
Пән мазмұны	Пән тағам өнімдерін өндіруде қолданылатын дәстүрлі биотехнологиялық процестердің азық-түлік тауарларының тұтынушылық қасиеттерін қалыптастырудағы рөлі, тағам биотехнологиясының қазіргі жетістіктері және оны дамытудың негізгі бағыттары туралы білімді; биотехнологиялық процестер туралы білімді тағам өнеркәсібі саласындағы практикалық мәселелерді шешу және салдарын бағалау үшін қабілеттерді қалыптастыру.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - тамақ өнеркәсібіндегі биотехнология саласындағы жаңа жетістіктерді; адам үшін пайдалы өнімдерді алудың негізгі биотехнологиялық әдістерін; тамақ өнеркәсібінде қолданылатын дәстүрлі биотехнологиялық процестерді, биофармацевтикалық саладағы ресурс үнемдеуді талдау критерийлерін біледі; - тағам өндірісінің биотехнологиясы саласында теориялық зерттеулер жүргізуді, анықтамалық және монографиялық әдебиеттерді қолдануды; алынған білімді биотехнология объектілерін іріктеуді, сипаттау және жетілдіруге, сондай-ақ оларды тамақ өнімдерін өндірудің әртүрлі технологиялық процестерінде пайдалануға қатысты эксперименттік деректерді талдау үшін қолдануды; техникалық құралдарды, берілген өнімді өндірудің

	ұтымды схемасын өз бетінше таңдауды; өндірістің технологиялық тиімділігін бағалау және оларды жетілдіру бойынша ұсыныстар енгізуді түсінеді; - биотехнологиялық өндірісті ұғыну үшін қажетті Тағамдық биотехнология, генетикалық және клеткалық инженерия, инженерлік энзимологияның негізгі түсініктерін; өндірісті экологиялық қамтамасыз ету және қоршаған ортаны қорғау әдістерімен; экологиялық қауіпсіздік пен тиімділік тұрғысынан үдерістің (технологияның) перспективалылығын бағалау. баяндамалармен және хабарламалармен сөз сөйлеу, пікірталасқа қатысуды қолана алады; - өзінің болашақ мамандығының әлеуметтік маңыздылығын сезіну, кәсіби қызметті орындауға жоғары мотивацияға ие болу; өзін-өзі дамытуға, өз біліктілігі мен шеберлігін арттыруға ұмтылу, техника мен технологиялар саласында жаңа білім алу қабілеті; әріптестермен кооперацияға, ұжымдық жұмысқа дайындығына күзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Б.Қ.Зиядан, Г.Өнерхан. Тағам биотехнологиясы. Оқулық. Алматы: Қазақ ұлттық университеті, 2011ж. 301б. 2. Ж.Т.Лесова, Х.Х.Макажанова, С.А.Надирова. Тағам және биотехнологиялық өндірістерінің микробиологиялық негіздері. Алматы 2013. 265 бет 3. Каташева А.Ч. Тұрысбекова Ә.Е. Микроорганизмдер биотехнологиясы. Алматы 2015, 46 бет. 4. Серикбаева, А.Д. Биотехнология в пищевой промышленности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Д. Серикбаева, Г.Т. Туменова.- Алматы: Эверо, 2016.- 208 с.: 1, 45 МБ. Қосымша: 5. Абилдаева, Р.А. Тағам биотехнологиясына кіріспе [Мәтін]: пәні бойынша практикалық сабақтарға арналған практикум / Р.А. Абилдаева, Ш.Б. Тасыбаева, А.А. Абубакирова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 116 б. 6.Абимульдина, С.Т. Использование биотехнологических подходов при создании продуктов на мясной и молочной основе [Текст]: моногр. / С.Т. Абимульдина.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 240 с. 7.Каташева А.Ч. Тұрысбекова Ә.Е. Микроорганизмдер биотехнологиясы.Алматы 2015, 46 бет. 8. Аубакиров Х.Ә., Сұлтанов А.А., Сүлеймен Е.М., Тлепов А.Ә. Ауыл шаруашылық биотехнологиясы. Алматы 2013. 490 бет. 9.Темербаева, М.В. Биотехнология в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 424 с. 10.Жұбанова А.А., Абдиева Г.Ж., Шөпшібаев Қ.К. Биотехнология негіздері – Алматы: Қазақ ұлттық университеті, 2006. 11. Xiao, L. Biology of food borne parasites [Текст] / L. Xiao, U. Ryan, Y. Feng.- Boca Raton; London; New York:

	Taylor & Francis Group, 2015.- 507 p.- (Food microbiology series). 12.Microbial food safety and preservation techniques [Текст] / edited by V.R.Rai, J.A.Bai.- Boca Raton; London; New York: Taylor & Francis Group, 2015.- 524 p.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	АТООZh 3228 Азық-түлік өнімдері өндірісінің жабдықтары FPE 3228 Food production equipment
Пәннің ПОҚ	Тәжен Қ.П., Жалелов Д.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр/триместр	6
Пәннің пререквизиттері	Тамақ өндірісіндегі процестер мен аппараттар
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Технологиялық процестермен және ет жабдықтарымен танысу
Пән мазмұны	Шикізаттан өнім өндірудің технологиялық процестерін басқару саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру, шикізатты ұтымды пайдалануға және оларды жүйелі оңтайландыру және берілген сапалық сипаттамалары бар өнімдерді алуға бағытталған заманауи технологиялық шешімдерді қолдану.
Пәннің күзiреттiлiгi	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - механикалық моделдер бойынша механикалық қасиеттерін шешу - тұтас өнімнің механикалық моделдің талдауы негізінде берілген құрылымның бірігу синтезін алдын-ала болжауды біледі; - Тамақ өндірісінде технологиялық схемаларды түсінеді; - Өнеркәсіпте технологиялық процестерді және зертеу жұмыстарың қолдана алады; - Пәнді оқытудың соңында студенттер оқу-практикалық әдістемесін білуі құзыретті болуы керек.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Елхина, В.Д. Механическое оборудование предприятий общественного питания [Текст]: справ. / В.Д. Елхина.- 3-е изд., доп.- М.: Академия, 2011.- 336 с 2. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 3. Баубеков, С.Д. Тамақ және сауда жабдықтарын жөндеудің алдын алу әдістері [Мәтін]: 118000-"Тамақ және ет өнеркәсібінің өндіріс жабдықтары" маман. бойынша оқу құралы / С.Д. Баубеков, К.С. Таукебаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 244 б. 4. Тамақ өндірісінің машиналары мен аппараттары [Мәтін]: 1-том. Механикалық және гидромеханикалық

	жабдықтар: оқулық / Қ.Күзембаев, Е.Медведков, Т.Құлажанов, Г.Күзембаева.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 302 б. 5. Тамақ өндірісінің машиналары мен аппараттары [Мәтін]: 2-том. Механикалық және гидромеханикалық жабдықтар: оқулық / Қ.Күзембаев, Е.Медведков, Т.Құлажанов, Г.Күзембаева.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 387 б. Қосымша: 1 Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Текст]: учеб. пособие / С.А. Бредихин.- СПб.: Лань, 2015.- 416 с. 2. Имашева, А.Ш. Технологические машины и оборудование в животноводстве [Текст]: учеб. пособие / А.Ш. Имашева; КазНАУ.- Алматы: Қазақ ун-ті, 2013.- 126 с. 3. Алимарданова, М. Оборудование предприятий мясного производства [Текст]: учеб. пособие / М. Алимарданова, Р. Хакимова.- Астана: Фолиант, 2010.- 519 с. 4. Процессы и аппараты пищевой технологии [Текст]: учеб. пособие / С.А.Бредихин, А.С.Бредихин, Ю.В.Космодемьянский, А.О.Якушев; под ред. С.А.Бредихина.- СПб.: Лань, 2014.- 544 с
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	BU 3224 Бизнесі ұйымдастыру BO 3224 Business organization
Пәннің ПОҚ	Бекенова Г.Ы, Карымсакова Ж.К., Елтаева К.Е.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«БВ07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	6
Пәннің пререквизиттері	Экономика
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқу мақсаты	Студенттерге кәсіптік этика талаптарын және бизнес жүргізу мен персоналды басқару тәжірибесінде осы талаптарға сәйкес әрекет етуге дайын болуды үйрету.
Пән мазмұны	Пән әртүрлі ұйымдық-құқықтық нысандарда бизнесті ұйымдастыру саласындағы кәсіби құзыреттерді қалыптастырады. Курс болашақ маманның жұмысшыларды ынталандыру жүйесін қолдана отырып, бизнесті басқаруға, ғылыми негізделген басқару шешімдерін қабылдауға мүмкіндік беретін нақты білімі мен практикалық дағдыларын дамытуға ықпал етеді.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: бизнес саласында қолданылатын негізгі этикалық қағидалар мен нормаларды біледі ; бизнес этика құндылықтары мен нормалары туралы білімді нақты тәжірибелік қызметте жүзеге асыруды, іскерлік өмірдің этикалық мәселелерін шешуді және олар үшін моральдық жауапкершілікті түсінеді ; моральдық-этикалық сапалар мен принциптерді

	тәжірибеде өзектендіру дағдыларын, этикалық және құқықтық нормаларды бизнес салаларында қолдана алады ; бизнесті дамыту мақсаттарын белгілеу және этикалық стандарттар мен принциптерге сәйкес оларға жету жолдарын таңдауда құзыретті .
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиет: 1. Гриффин Р.У. Менеджмент / Р.У. Гриффин; ауд. Г.А.Абдуллина, Ж.Т.Абишева, А.С.Исмагулова [ж.т.б.].- 12-бас.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018.- 768 б.- (Рухани жаңғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық). 2. Кусаинова Н.М. Психология и этика делового общения: учеб.-метод. комплекс / Н.М. Кусаинова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 240 с. 3. Лавриненко В.Н. Учебник 3-е изд. Психология и этика делового общения, М.: ЮНИТИ_ДАНА, 2014 г. 4. Семенов А.К. Психология и этика менеджмента и бизнеса. М. 2013 г. Қосымша әдебиет: 5. Сандыбаев Ж.С.Мемлекеттік қызметшінің этикасы және имиджі: оқу құралы. – Астана: ҚР Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы. – 2011. – 86 б. 6.Барышева А.Д. Этика и психология делового общения (сфера сервиса): учеб. пособие / А.Д. Барышева, Ю.А. Матюхина, Н.Г. Шередер.- М.: Альфа-М, 2011.- 256 с. 7. Блюм М.А. Этика деловых отношений: учеб. пособие / М.А. Блюм, Б.И. Герасимов, Н.В. Молоткова.- М.: ФОРУМ, 2012.- 224 с.- (Профессиональное образование). 8. Кошечая И.П. Профессиональная этика и психология делового общения: учеб. пособие / И.П. Кошечая, А.А. Канке. - М.: Форум; ИНФРА-М, 2014. - 304 с. (Профессиональное образование). 9. Этика деловых отношений: учеб. / В.К. Борисов [и др.].- М.: ИД<ФОРУМ>, 2014. - 176 с. (Профессиональное образование).

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	KS 3224 Қаржылық сауаттылық FL 3224 Financial literacy
Пәннің ПОҚ	Карымсакова Ж.К
Пән циклі	ЖБП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр/триместр	6
Пәннің пререквизиттері	Қазақстан тарихы, Өлеуметтік-саясаттану білім модулі
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқу мақсаты	Экономикалық ойлауды қалыптастыру, нарықтық экономика туралы білім алу, мемлекеттің экономикалық

	саясаты ұғымы
Пән мазмұны	"Қаржылық сауаттылық" курсы білім алушыларға нарықтағы жағдайды дұрыс бағалауға және нақты шешімдер қабылдауға мүмкіндік беретін қаржы саласындағы білім мен дағдыларды қалыптастырады. Негізгі қаржылық ұғымдарды білу және оларды іс жүзінде қолдана білу адамға өз қаражатын дұрыс басқаруға мүмкіндік береді. Яғни, ол кірістер мен шығыстардың есебін жүргізуді, артық қарыздардан аулақ болуды, жеке бюджетті жоспарлауды, үнемдеуді, қаржы институттары ұсынатын өнімдерді таңдау негізінде пайдалануды, жинақтаушы және сақтандыру құралдарын пайдалануды үйретеді.
Пәннің күзiреттiлiгi	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: біледі нарықтық экономиканың негізгі заңдылықтары; түсінеді: нарықтарда экономикалық агенттердің өзара іс-қимыл тетігі; қолдана алады: осы пәнді оқу барысында алған теориялық білімін тәжірибеде; күзретті: тиімді шаруашылық шешімдердің нұсқасын кәсіби тұрғыдан дамыту және дәлелдеуде.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиет: 1. Мэнкью Грегории Н., Тейлор Марк П. Экономикс. 4-халықаралық басылым. - Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 жыл – 848 бет. 2. Доғалов А.Н. Экономикалық теория [Мәтін]: оқулық / А.Н. Доғалов, Н.С. Досмағанбетов.- Алматы: TechSmith, 2018.- 344 б. 3. Мәуленова, С.С. Экономикалық теория [Мәтін]: 1-бөлім: оқу құралы / С.С. Мәуленова, С.Қ. Бекмолдин, Е.Қ. Құдайбергенов.- 2-бас., өнд.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 184 б. 4. Ахмедьярова М.В. Экономикалық теория: оқу құралы / Ахмедьярова М.В., Жоламанов Е.М., Оралтаев Т.; Т.Рысқұлов атындағы Жаңа экономикалық университеті. - Алматы, 2016. 5. Хамитова, К. Экономика және кәсіпкерлік негіздері [Мәтін]: оқулық / К. Хамитова.- 3-бас. толықт., өнд.- Астана: Фолиант, 2016.- 200 б.- (Кәсіптік білім). 6. Есенғалиева Қ.С. Экономикалық теория: оқулық / Қ.С. Есенғалиева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Қазақстан-Британ техн. ун-ті.- Алматы: Экономика, 2015.- 576 б. Қосымша әдебиет: 7. Куратко Д.Ф. Кәсіпкерлік: теория, процесс, практика. 10-басылым.-Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 жыл – 480 бет. 8. Көшімова, М.Ә. Макроэкономика [Мәтін]: оқу құралы / М.Ә. Көшімова.- Алматы: Экономика, 2014.- 178 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТКТ 3229 Тағамдық концентраттарының технологиясы TFC 3229 The technology of food concentrates
Пәннің ПОҚ	Жамурова В.С., Муратбекова К.М.
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«БВ07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр/триместр	6
Пәннің пререквизиттері	Модуль 3 Тағам химиясы
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Азық-түлік шикізаты мен дайын тамақ концентраттарының сапасына дұрыс баға беру
Пән мазмұны	Тамақ концентраттарының жіктелуін, құрамы мен ерекшеліктерін, оларды өндіруге арналған шикізаттың сипаттамасын; тамақ концентраттарын өндіру технологиясын және қолданылатын технологиялық жабдықтың сипаттамасын зерттейді. Тамақ концентраттарының рецептерін, шикізатты кептіру, дайындау, өңдеу және дайын өнімді сақтаудың негізгі режимдері мен әдістерін қарастырады.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - азық-түлік өнеркәсібі шикізатының сапасына қойылатын талаптар; жарма зауыттарында және азық-түлік орталығы кәсіпорындарында технологиялық процестерді ұйымдастыру және жүргізуді біледі ; - сапалы тамақ концентраттарын ажырату және анықтау; әртүрлі әдістермен кептіруді түсінеді ; - тамақ концентраттарын дайындау әдістемесін қолдана алады ; - тағам концентраттар өңдеу өндірісінің саласында күзіндетті .
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимульдина.- Алматы: Эверо, 2017.- 216 б. 2. Аманжолов, С.А. Тағам өнімдерін консервілеу технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / С.А. Аманжолов.- Алматы: Альманах, 2019.- 90 б. 3. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 4. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 5. Исабаева, Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының технологиясы [Мәтін]: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: ССК, 2018.- 412 б. 6. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М.

	Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с. Қосымша: 7.Баранов, Б.А. Методы контроля микроколичества пестицидов в продуктах питания и объектах окружающей среды [Текст]: учеб. пособие / Б.А. Баранов, А.Д. Серикбаева, Л.К. Бупебаева.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 244 с. 8.Косолапова, Н.В. Товароведение молочных, мясных, рыбных товаров и пищевых концентратов [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, И.О. Рыжова.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2012.- 64 с. 9.Технохимический контроль жиров и жирозаменителей [Текст]: учеб. пособие / О.Б.Рудаков, Н.В.Королькова, К.К.Полянский [и др.]; под ред. О.Б.Рудакова.- СПб.: Лань, 2011.- 576 с.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	TORK 3229 Тағам өнімдерінің радиациялық қауіпсіздігі RSFP 3229 Radiation safety of food products
Пәннің ПОҚ	Вакансия
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	6
Пәннің пререквизиттері	Модуль 3 Тағам химиясы
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Пән сапа мәселелерін зерттейді. Барлық тамақ өнімдері (ет, сүт және оларды қайта өңдеу өнімдері) бастапқы биоматериалдардан тұрады, олар уақыт өте келе ыдырауын және нашарлауын үйретеді.
Пән мазмұны	Пән тамақ өнімдеріне дозиметриялық, радиометриялық және спектрометриялық зерттеулерді білікті жүргізу, радиоизотоптардың тамақ өнімдеріне ену жолдарын анықтау, оның радионуклидтермен ластануын талдау және адам ағзасына радиациялық сәулеленудің әсері туралы білім мен дағдыларды ұсынады. Радионуклидтермен ластанған жағдайда тамақ өнімдерін залалсыздандыру дағдыларын игеру.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - тамақ шикізатының қауіпсіздігі саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер және олардың анықтамалары; тағамның негізгі биохимиялық компоненттерінің жетіспеушілігімен немесе артығымен байланысты қауіптерді біледі; - шикізат пен азық-түлік өнеркәсібі өнімдерінің қауіпсіздігіне сараптама жүргізуді ұйымдастыру; Тамақ өнімдері мен буып-түю материалдарының қауіпсіздігі бойынша нәтижелерді талдауды жүзеге асыруды түсінеді; - тамақтану қауіпсіздігі мен гигиенасы саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамамен жұмыс

	істеу; (техникалық регламенттермен, Санпіндермен, стандарттармен, сыныптауыштармен, сәйкестік сертификаттарымен және т. б.); анықтамалық материалдарды пайдалана отырып, тамақ құндылығын анықтау және тамақ өнімдерінің энергетикалық құндылығын есептеуді қолдана алады ; - бақылау және азық-түлік қауіпсіздігі саласында құзыретті .
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 11. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 12. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с. 13. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2010.- 352 с. 14. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 15. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 16. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 17. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі теххимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.].- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. 18. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 19. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 20. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. Қосымша: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.-

	Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие / Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с.
--	---

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ: «6B07210- Тағам қауіпсіздігі»

Берілетін дәреже: 6B07210 - Тағам қауіпсіздігі» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры

4 КУРС

Цикл	Код	Пәндер	Академ. кредиттер
7 семестр – 30 академиялық кредит			
Жоғары оқу орны компоненті – 25 кр.			
КП	FBTOT 4332	Функционалды бағыттағы тағам өнімдерінің технологиясы	5
КП	SSOOT 4339	Сүт және сүт өнімдері өндірісінің технологиясы	5
КП	EBOOT 4340	Ет және балық өнімдері өндірісінің технологиясы	5
КП	NPKMOKZh 4341	Нан пісіру, кондитерлік және макарон өнеркәсібі кәсіпорындарын жобалау	5
КП	SEOKZh 4342	Сүт және ет өнеркәсібі кәсіпорындарын жобалау	5
Таңдау компоненті – 5 кр.			
КП	KTOT 4334	Қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің технологиясы	5
	ShKVSBK 4334	Шекарада және көлікте ветеринариялық-санитариялық бақылау және қадағалау	
8 семестр – 30 академиялық кредит			
Жоғары оқу орны компоненті – 24 кр.			
КП	TOKTB 4331	Тағам өнеркәсібі кәсіпорындарындағы теххимиялық бақылау	6
КП	TOSG 4333	Тағам өнеркәсібіндегі санитария және гигиена	6
КП	KP 4343	Кәсіби практика	4
		Қорытынды аттестаттау	8
Таңдау компоненті – 6 кр.			
КП	TOSKBZh 4336	Тағам өнімдерінің сапа мен қауіпсіздігін	6

		басқару жүйесі	
	ТОАҮК 4336	Тағам өнімдеріне арналған ыдыстар мен қораптар	

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	FTTOT 4332 Функционалды бағыттағы тамақ өнімдерінің технологиясы TFPFP 4332 Technology of food products of functional purpose
Пәннің ПОҚ	Жамурова В.С., Муратбекова Қ.М.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр/триместр	7
Пәннің пререквизиттері	Тамақтанудың ғылыми негіздері/ Эксперимент өткізу тәсілдері
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Функционалды өнімдерді, негізгі функционалды ингредиенттерді және олардың физиологиялық әсерін және функционалды ет өнімдері технологиясының даму бағыттарын зерттеу.
Пән мазмұны	Функционалдық мақсаттағы өнімдерді өндіру саласында теориялық білім алу, өндірістік-технологиялық және ғылыми-зерттеу қызметіне қажетті дағдылар мен жұмыс дағдыларын қалыптастыру. Функционалдық және десерттік мақсаттағы тамақ өнімдерін өндірудің ғылыми негіздерін ашу, студентті технологиялық процестермен, функционалдық мақсаттағы өнімдерді өндірудің технологиялық схемаларын құру принциптерімен, қалдықсыз технологияларды құру мәселелерімен, шикізат пен өнімнің сапасына қойылатын талаптармен таныстыру.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - тамақ өнімдерін жалпы жіктеу, негізгі функционалды қоспаларға сипаттама және функционалды тамақ өнімдерін өндіру негіздері. Функционалды өнімдерінің технологиясы. Тағамдық қоспалар қолданумен төмен каллориялы өнімдерінің технологиясы. Витамин, минералды заттар, май қышқылдарымен байытылған функционалды өнімдерінің технологиясы. Диеталық және емдік-профилактикалық тамақ өнімдерінің технологиясын біледі; - дайын өнімдердің органолептикалық сипаттамасына тағам талшықтарының концентрациясының, С дәруменнің концентрациясының әсерін анықтауды түсінеді; - дәстүрлі органолептикалық сипаттамаларын өзгертпей функционалды өнімдерді дайындау, әр түрлі ақуызды майлы мультисиялардың майқышқылды құрамын есептеуді қолдана алады; - ет өнімдерінің технологиясында табиғи шикізат және өсімдікті шикізатты өңдеудің екіншілік өнімдерін тағамдық талшықтар ретінде пайдалану саласында құзіретті.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан

Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 2. Развитие технологий функциональных и специализированных продуктов питания животного происхождения [Текст]: учеб. пособие / Т.И.Бурцева, М.Б.Ребезов, Б.К.Асенова, С.В.Стадникова.- Алматы: ССК, 2019.- 240 с. 3. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 4. Meghwal, M. Food technology [Текст]: Applied research and production techniques / M. Meghwal, M.R. Goyal, M.J. Kaneria.- New Jersey: Apple Academic Press, 2018.- 370 p 5. Alimardanova, M.K. Theory of food technology [Текст]: textbook / M.K. Alimardanova, V.L. Petchenko, N. Zhexenbay.- Almaty: Almanah, 2017.- 245 p. Қосымша: 6. Бурашников, Ю.М. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств [Текст]: учебник / Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов, В.Н. Сысоев.- М.: Дашков и К*, 2014.- 520 с. 7. Meghwal, M. Food technology [Текст]: Applied research and production techniques / M. Meghwal, M.R. Goyal, M.J. Kaneria.- New Jersey: Apple Academic Press, 2018.- 370 p. 8. Кадим, И.Т. Лабораторный анализ качества пищевых продуктов [Текст]: лабораторное руководство / И.Т. Кадим, А. Серикбаева, Г. Райымбек.- Алматы: Эверо, 2015.- 96 с. 9. Матюхина, З.П. Товароведение пищевых продуктов [Текст] / З.П. Матюхина.- 5-е изд., стер.- М.: Академия, 2013.- 334с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	SSOOT 4339 Сүт және сүт өнімдері өндірісінің технологиясы TMDP 4339 Technology of milk and dairy products
Пәннің ПОҚ	Қозықан С., Жамурова В.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр/триместр	7
Пәннің пререквизиттері	Модуль 3 Тағам химиясы
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Студенттерді сүт өнімдер өндірісінде өндірілетін өнімдердің жіктелуі, ассортименттері, оларды өндірудің технологиялық үрдістері, операциялардың орындалу тәртібі, технологиялық ерекшеліктерін теориялық және тәжірибелік тұрғыдан үйрету.
Пән мазмұны	Пәнді оқу сүт кәсіпорнында қабылдау мен өндеудің нақты

	өндірістік жағдайлары жағдайында әртүрлі қуатты кәсіпорындарда сүт және сүт өнімдерін өңдеу технологиясы саласындағы өндірістік қызметке қажетті сүт өндірісінің теориялық негіздері туралы терең білімді қалыптастырады.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - жоғары сапалы сүт және сүт өнімдерін өндіруге арналған негізгі және қосымша шикізаттарды санитарлық-гигиеналық жағдайға сай қабылдау; әр түрлі мал сүттерінің алғашқы қасиеттерін сақтай отырып, сүт өнімдердің түр-түрін өндірудің технологиясын; сүтті технологиялық өңдеу көрсеткіштерінің өнім сапасына әсерін біледі; - сүт өнімдерінің жіктелуі және ассортименті; тәжірибе жүзінде әртүрлі сүт өнімдерді өндірудің технологиялық үрдістерін және операциялардың орындалу тәртібін түсінеді; - жоғары сапалы сүт өнімдердің жаңа түрлерін өндірудің технологиялық ерекшеліктерін; әр түрлі сүт өнімдерін өндірудің рецептурасын қолдана алады; - арнайы және периодты әдебиетті пайдалануды; сүт және сүт өнімдерін өндіру үшін қабылданған сүттің сапа көрсеткіштері; сүт және сүт өнімдердің әр түрін өндірудің технологиясын меңгеруге күзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Нурсейтова, З.Т. Сүт консервілерінің технологиясы пәнінен зертханалық жұмыстарды орындауға арналған [Мәтін]: әдістемелік нұсқаулар / З.Т. Нурсейтова, К.А. Уразбаева, А.К. Джанмулдаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 85 б. 2. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 3. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Текст]: учеб. пособие / С.А. Бредихин.- СПб.: Лань, 2015.- 416 с. 4. Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с 5. Диханбаева, Ф.Т. Сүт қышқылды өнімдер технологиясы [Текст]: оқу құралы / Ф.Т. Диханбаева.- Алматы: Эверо, 2014.- 164 б. 6. Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие для вузов / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2014.- 410 с. 7. Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с. Қосымша:

	1. Барақбаев, Б. Сүт және сүт тағамдары [Мәтін]: оқу құралы / Б. Барақбаев.- Алматы: Эверо, 2017.- 188 б. 2. Технология цельномолочных и пробиотических продуктов [Текст]: учеб. пособие / С.Г.Канарейкина, М.Б.Ребезов, Л.А.Ибатуллина, А.Н.Нургазезова.- Алматы: ССК, 2019.- 128 с. 1. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ЕВООТ 4340 Ет және балық өнімдері өндірісінің технологиясы TMFP 4340 Technology of meat and fish products
Пәннің ПОҚ	Каимбаева Л.А.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр/триместр	7
Пәннің пререквизиттері	Модуль 3 Тағам химиясы
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Пәнді оқыту мақсаты студент ет және балық өнімдерінің, ет және балық кәсіпорындарында өңдеу туралы білуі тиіс
Пән мазмұны	Ет және балық өнімдерінің технологиясы саласында қажетті білім мен дағдыларды қалыптастырады; технологиялық циклдің негізгі кезеңдерінің және технологиялық принциптердің мазмұны, Тамақ өнімдерін дайындау процесінде негізгі тағамдық заттардың өзгеруі, дайын өнімнің сапасын қалыптастыратын процестер, олардың өнімнің құрылымына, тағамдық құндылығына әсері, шикізаттың сапасын анықтау, шикізаттың түрін, кондициясын анықтау дағдыларын игеру, өзара алмастырушылықты және маусымдылықты ескере отырып, технологиялық карталарды жасау.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - жалпы технологиялық процестер, ет және балық өнімдерінің жекелеген түрлері және өңдеу және сақтау кезіндегі құрамы мен қасиеттерінің өзгеруін біледі; - ет және балық өнімдерінің тағамдық құндылығын анықтау, ет пен ет өнімдерінің (ылғал, май, күл, ақуыз) Жалпы химиялық құрамын анықтау) түсінеді; - нарықтық экономика шарттарына сәйкес өнім өндіру мен тұтынуды дамытудың негізгі бағыттары б өнім сапасын бағалауын қолдана алады; - ет және балық өнімдерінің технологиясы саласында және шикізат ресурстарын тиімді пайдалануды, өнім шығару мен сапасын арттыруды қамтамасыз ететін қолданыстағы технологияларды жетілдіру және жаңа технологиялық процестерді әзірлеу мәселелерін шешу кезінде оларды практикада белсенді қолдануға дайындауда құзретті.
Қорытынды бақылау	Емтихан

нысаны	
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1.Әсенова, Б.Қ. Ет және ет өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Б.Қ. Әсенова, С.Қ. Қасымов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: ССК, 2019.- 192 б. 2.Рязанова, О.А. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла качество и безопасность [Текст]: учебник / О.А. Рязанова, В.М. Дацун, В.М. Позняковский; под общ. ред. В.М.Позняковского.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2016.- 572 с. 3. Баубеков, С.Ж. Ет өнімдерін өндіру технологиясы [Мәтін]: оқулық / С.Ж. Баубеков, А.У. Тайчибеков.- Алматы: Эверо, 2014.- 223 б. Қосымша: 1.Скляров, Г.А. Рыбоводство [Текст] / Г.А. Скляров.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2016.- 345с. 2.Баубеков, С.Д. Рыбоводство [Текст]: учебник / С.Д. Баубеков, К.Ж. Сейтбаев.- Алматы: Эверо, 2014.- 348 с.

Пәннің коды мен атауы	НРКМКОZh 4341 Нан пісіру, кондитерлік және макарон өнеркәсібі кәсіпорындарын жобалау DEBCPI 4341 Designing enterprises of the bakery, confectionery and pasta industry
Пәннің ПОҚ	Оспанов А.А, Исматуллаев С.Л.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр	7
Пәннің пререквизиттері	Инженерлік және компьютерлік графика
Пәннің постреквизиттері	Қорытынды аттестаттау
Пәнді оқу мақсаты	Студенттерге өнеркәсіптік кәсіпорындардың құрылымын, оларды арнайы жобалау мекемелерінде сондай-ақ оқу барысындағы жобалау реттілігі туралы білім беру.
Пән мазмұны	"Наубайхана, кондитерлік және макарон кәсіпорындарын жобалау" пәнін зерделеудің мақсаты кәсіптік құзыреттіліктерді дамыту болып табылады, оған сәйкес білім алушы наубайхана, кондитерлік және макарон кәсіпорындарын жобалау үшін нормативтік-техникалық және жобалық құжаттаманы әзірлеуге, өндірістің тиімділігін бағалауға және жаңа өндірістер салудың, қайта құру мен жаңғыртудың техникалық-экономикалық негіздемесін жүргізуге мүмкіндік беретін білім жиынтығына ие болуы тиіс технологиялық желілер мен учаскелер, азық-түлік өндірістерін, технологиялық желілерді, цехтар мен кәсіпорындардың жекелеген учаскелерін жобалау үшін есептеулерді еркін меңгеру, жаңадан салынып жатқан және жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарды қайта құру жобаларын жасау кезінде автоматтандырылған жобалау және бағдарламалық қамтамасыз ету, ақпараттық технологиялар

	жүйелерін пайдалану.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: біледі: шикізатты таңдау әдістері, ассортиментті таңдау, өндірістің технологиялық схемаларын таңдау; шикізатты есептеу, жабдықты есептеу, аудандарды есептеу, жұмысшылар санын есептеу; өндірістің рентабельділігі мен өзін-өзі ақтауын анықтау үшін экономикалық есептеуді; түсінеді: нан пісіру, кондитерлік және макарон өнеркәсібі кәсіпорындарын жобалауға қажетті барлық есептеулер; капиталды шығындар мен өндірістің рентабельділігін анықтауға арналған экономикалық есептеулерді; шикізат пен жартылай фабрикаттардың цех ішілік қозғалыс жолын анықтауға арналған өндірістің технологиялық сызбасын; өндірістік үй-жайлардың сызбалары және жабдықтың орналасуы, сондай-ақ бас жоспары бар сызбаларды; қолдана алады: технологтың күнделікті қызметінде шикізат пен шығындалатын материалдардың қажетті мөлшерін анықтау үшін жобалық ойлауды, сондай-ақ өнімнің бағасын анықтау үшін экономикалық ойлауды; құзыретті: нан пісіру, кондитерлік және макарон өнеркәсібі кәсіпорындарын таңдау, есептеу, жоспарлау және жобалау мәселелерінде.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиет: 1. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий [Текст]: учеб. пособие / Ю.А.Калошин, М.Е.Чернов, В.М.Хромеев [и др.]; под общ. ред. Ю.А.Калошина.- М.: ДеЛи принт, 2012.- 192 с. 2. Жүнісбаев, Б.Ж. Технологиялық машиналарды монтаждау және пайдалану [Мәтін]: оқулық / Б.Ж. Жүнісбаев, Б.Е. Қашаған, М.С. Тойлыбаев.- Алматы: Нур-Принт, 2016.- 201 б. 3. Цыганова, Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. / Т.Б. Цыганова.- 7-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2014.- 448 с. 4. Мамаева, Л.А. Макароны и кондитерские изделия [Текст]: оқулық / Л.А. Мамаева, Д.Нұрдан, Қ.М.Муратбекова.- Алматы: Yasmina Print, 2018.- 281 б. 5. Тамақ өндірісінің машиналары мен аппараттары [Мәтін]: 1-том. Механикалық және гидромеханикалық жабдықтар: оқулық / Қ.Күзембаев, Е.Медведков, Т.Құлажанов, Г.Күзембаева.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 302 б. Қосымша әдебиет: 6. Дубровская, Н.И. Технология приготовления мучных кондитерских изделий [Текст]: В 2-х ч. Ч. 1: рабочая тетрадь: учеб. пособие / Н.И. Дубровская.- М.: Академия, 2010.- 112 с. 7. Байысбаева, М.П. Нан өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқулық / М.П. Байысбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Дәуір, 2011.- 448 б. 8. Асамбаев, А.Ж. Автоматизация технологических процессов для хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства [Текст]: учеб. пособие / А.Ж. Асамбаев.-

	Астана: Фолиант, 2010.- 384 с.
--	--------------------------------

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	SEOKZh 4342 Сүт және ет өнеркәсібі кәсіпорындарын жобалау DDMIE 4342 Design of dairy and meat industry enterprises
Пәннің ПОҚ	Тәжен К.П., Исматуллаев С.Л.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр/триместр	7
Пәннің пререквизиттері	Модуль 5 Тағам қауіпсіздігі саласындағы техникалық реттеу негіздері
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Пән жалпы инженерлік-технологиялық Циклға жатады және тіршілік қауіпсіздігі, өндіріс құрылысының негіздері және санитарлы техникасы пәндеріне сүйенеді. Пәннің негізгі мақсаты студенттерге сүт өндіру кәсіпорындарын жобалауды және экономикалық тиімділігін анықтауды үйрету. Бұл пән сүт өнімдерін өңдеу өнеркәсібіндегі сүт өнімдерінің технологиясын, үрдістерін толық және дұрыс қолдану мүмкіндіктерін оқып-үйренуге негіз болады және азық-түлік өнімдерінің жалпы технологиясына қосымша пән болып табылады.
Пән мазмұны	Сүт және ет өндірістерінің жаңа кәсіпорындарын жобалау, тиісті кәсіпорындарды техникалық қайта жарақтандыру және реконструкциялау, технологиялық жабдықтардың жаңа аспаптарын және олардың конструкторлық шешімдерін жасау үшін техникалық шарттарды әзірлеу, сүт және Ет өнеркәсібі кәсіпорындарында болып жатқан стандарттардың талаптарына жауап беретін жоғары сапалы бәсекеге қабілетті өнім шығаруды қамтамасыз ету үшін білім береді.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - технологиялық жабдықтың мақсаты мен қолданылу саласы, құрылысы және жұмыс істеу принципін; - жабдықта болатын технологиялық процестер теориясының элементтерін; - жабдық жұмысының негізгі есептік параметрлері және оларды анықтауды; - сүт кәсіпорындарын жарақтандырудың жаңа заманауи жабдықтары мен перспективаларын. - Қазақстан Республикасының сүт өнімдерінің өндірісін жобалау үрдістерін олардың технологиясын ассортименттерін, сапа көрсеткіштерін және анықтау әдістерін, сүт өнімдер өндірісінің структурасын біледі; - сүт өнімдерін өндіру жөніндегі технологиялық желілердің жұмысын; - технологиялық жабдықтың жұмыс істеу принциптерін; - сүт өндірісіндегі жабдықты орнату және орналастыруды түсінеді; - жабдық жұмысының технологиялық тиімділігін есептеу схемаларын және олардың оңтайлы мәндеріне

	қол жеткізуді; - өнімді өндіру міндеттерін оңтайлы орындауды қамтамасыз ететін құрылымдық схемаларды; -қолданыстағы (жаңа) машиналар мен аппараттардың функционалдық-конструктивтік шешімдерін, қоршаған ортаны қорғау талаптарын қоса алғанда, олардың техникалық-экономикалық сипаттамаларын- қолдана алады; - сүт зауыттары үшін технологиялық жабдықтармен шикізаттарды таңдау, есептеу, жоспарлау және жобалау мәселелерінде құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Алимарданова, М.К. Проектирование предприятий молочной промышленности [Текст]: учеб. пособие / М.К. Алимарданова; МОН РК.- Алматы: Альманах, 2018.- 315 с. 2. Земсков, В.И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технологических систем в животноводстве [Текст]: учеб. пособие / В.И. Земсков.- СПб.: Лань, 2016.- 384 с. 3. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Текст]: учеб. пособие / С.А. Бредихин.- СПб.: Лань, 2015.- 416 с. Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с. 4.Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие для вузов / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2014.- 410 с. Қосымша: 1. Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с. 2. Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие для вузов / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2014.- 410 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	КТОТ 4334 Қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің технологиясы TPCP 4334 Technology of public catering products
Пәннің ПОҚ	Муратбекова Қ.М
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр/триместр	7

Пәннің пререквизиттері	Тағам өндірісінің жалпы технологиясы
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс
Пәнді оқыту мақсаты	Курстың мақсаты студенттердің алған білімдерімен қоса оларды қоғамдық тамақтану кәсіпорындарындағы негізгі үрдістермен және сонымен қатар әр түрлі тағамдардың, тіс басарлардың, сусындардың технологияларымен және өндірістік-техникалық шығармашылыққа дайындау болып табылады.
Пән мазмұны	Пәнді оқытудың мақсаты-қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарында технологиялық процестерді ұйымдастырудың ғылыми негіздері туралы жүйелі білім, Дағдылар мен дағдылар кешенін игеру; шикізатты ұтымды пайдалану және өнімнің жоғары сапасын, оның тұтынушылардың өмірі мен денсаулығы үшін қауіпсіздігін қамтамасыз ету туралы заманауи идеялар тұрғысынан технологиялық процестерді жүзеге асыру.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәнді оқығаннан кейін студент: - қоғамдық тамақтану өнімдерінің технологиясы; Қоғамдық тамақтану өнімдерінің жіктелімі, ассортименттері сапасына қойылатын талаптарын біледі; - сала және шағын өндіріс ұйымының құрылымдық бөлімшесінің жұмысын жоспарлау; қабылданған әдістеме бойынша негізгі өндірістік көрсеткіштерді есептеуін түсінеді; - тез мұздатылған өнімнің сапасына әсер ететін факторлар мен өндіріске қойылатын санитариялық талаптарды қолдана алады; - сақтау шарттары мен мерзімдері; орындалатын жұмыстардың сапасын бағалау; өндірістік, нормативтік-технологиялық және есептік құжаттаманы ресімдеуге күзіндетті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. «Основы лечебно-профилактического питания [Текст]: учеб. пособие / И.В.Миронова, З.А.Галиева, М.Б.Ребезов [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с. 2. Исабаева, Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының технологиясы [Мәтін]: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: ССК, 2018.- 412 б. 3. Сарлыбаева, Л.М. Қоғамдық тамақтану кәсіпорындарын жобалау [Мәтін]: оқу құралы / Л.М. Сарлыбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 272 б. 4. Балалар тамақтану өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқулық / М.К.Алимарданова, Н.Е.Зарицкая, Г.К.Кузембаева, Б.Ш.Джетписбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2017.- 276 б. Қосымша: 5. Кузембаев Қ. Қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің технологиялары: оқулық / Қ. Кузембаев, Г. Кузембаева.- Алматы: ССК, 2018.- 352 б. 6. Сарлыбаева Л.М. Қоғамдық тамақтану кәсіпорындарын жобалау: оқу құралы / Л.М. Сарлыбаева.- Алматы:

	TechSmith, 2018.- 272 б. 7. Исабаева Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының технологиясы: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: ССК, 2018.- 412 б. 8. Основы лечебно-профилактического питания: учеб. пособие / И.В. Миронова, З.А. Галиева, М.Б. Ребезов [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с. 9. Васюкова А.Т. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учеб. / А.Т. Васюкова, Т.Р. Любецкая; под ред. А.Т. Васюковой.- М.: Дашков и К*, 2014.- 415 с.
--	--

Пәннің коды мен атауы (Қазақша, ағылшынша)	ShKVS BK 4338 Шекарадағы және көліктегі ветеринариялық-санитариялық бақылау және қадағалау VSCSBT 4338 Veterinary and sanitary control and supervision at the border and transport
Пәннің ПОҚ	Исмагуллаев С., Жалелов Д
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	5
Оқу формасы	Күндізгі
Семестр	8
Пәннің пререквизиттері	Модуль 4 Тағам өндірісінің жалпы технологиясы
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқу мақсаты	Студенттерді адамдардың денсаулығын сақтауды, жануарлардың саулығын және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ететін, ветеринариялық бақылауға және қадағалауға жататын ветеринариялық объектілердің инспекциясын білікті жүргізуге үйрету
Пән мазмұны	Тәртіп адамдардың денсаулығын, жануарлардың әлауқатын және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ететін ветеринариялық бақылауға және қадағалауға жататын ветеринариялық объектілерге білікті инспекциялар жүргізуге, алған теориялық білімдері мен дағдыларын ҚР кеден ісінің кәсіби қызметінде қолдануға үйретеді.
Пәннің күзіндеттілігі	Пәнді игергеннен кейін бакалавр: -кедендік шекарадағы ветеринариялық-санитариялық қызметтің құрылымын, функцияларын, құқықтары мен міндеттерін білу; -көлік құралдарының кез келген түріндегі ветеринариялық-санитариялық қызметтің құрылымын, функцияларын, құқықтары мен міндеттерін білу; -тасымалданатын объектілердің барлық түрлерін, олардың ерекшеліктері мен өндіру, қайта өңдеу, дайындау, тасымалдау, сақтау және өткізу технологиясын түсіну; -тасымалданатын объектілердің, сондай-ақ жүктердің кез келген түріне импорт, экспорт және транзит кезінде де, сондай-ақ ішкі тасымалдау кезінде де қойылатын ветеринариялық-санитариялық талаптарды қолдану; -жануарлардың саулығы үшін инфекциялық, инвазиялық және жұқпалы емес және басқа да аурулардың алдын алу

	және оларға қарсы күрес жөніндегі шаралар кешенін ұйымдастыру және жүргізу; -алған теориялық білімдері мен біліктерін ҚР кеден ісінің кәсіби қызметінде қолдану.
Қорытынды бақылау формасы	Емтихан
Оқу кезеңі	1академиялықкезең (15апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттердің тізімі 1.Всемирная организация здоровья животных. Защитим животных, защитим наше будущее«Кодекс здоровья наземных животных» Двадцать пятое издание - 2016 г. 2.Бегенова А.Б., Жұмакаева А.Н., Майқанов Б.С. «Шекара және көліктердегі ветеринариялық-санитариялық бақылау». Оқулық. -Алматы, 2014. - 408 б. 3.Алимов А.А. «Ветеринарно-санитарный контроль на границе и транспорте». Учебное пособие: Алматы, 2021.- 115с 4.Айжамбаева, С.Ж. «Автокөлікпен жүктерді тасымалдау». Оқу құралы. –Алматы: ССК, 2018. -104 б 5.Бекжанова, С.Е. «Жүк тасымалдау мен коммерциялық жұмыстардың негіздері» Оқу құралы. –Алматы: Эверо, 2017. -104 б

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТОКТВ 4331 Тағам өнеркәсібі кәсіпорындарындағы технохимиялық бақылау ТСФИЕ 4331 Technochemical control at food industry enterprises
Пәннің ПОҚ	Исматуллаев С., Жалелов Д.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6В07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	8
Пәннің пререквизиттері	Модуль 5 Тамақ өндірісі технологиясының негіздері
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	«Тағам өнеркәсібі кәсіпорындарындағы технохимиялық бақылау» пәні сапа мәселелерін зерттейді. Барлық тағам өнімдері (сүт және ет өнімі және оларды қайта өңдеу өнімдері) бастапқы биоматериалдардан тұрады, олар уақыт өте келе ыдырауы және нашарлауының себебін үйрету
Пән мазмұны	Пән тамақ өнеркәсібі жүйесі кәсіпорындарының технохимиялық бақылауының рөлі мен орнын, тамақ өнеркәсібі саласын дамытудың қазіргі кезеңдеріндегі технохимиялық бақылау мәселелеріндегі ғылыми зерттеулердің негізгі мәселелері мен бағыттарын зерттейді. Сапа менеджменті негіздерімен тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарындағы технохимиялық бақылау.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін бакалавр: - сапаны бақылау түрлері, сапаны анықтау терминдері, өндірістегі технологиялық бақылау, ауыл шаруашылығы

	жануарлары мен құстарын қайта өңдеу кезінде алынатын шикізаттың сыныптамасы, сынамаларды іріктеу әдістері, тіндік және химиялық құрамының ерекшеліктері, қасиеттері, тағамдық және өнеркәсіптік құндылығы біледі; - тамақ өнімдерінің технологиясы туралы, биохимиялық, микробиологиялық, технологиялық факторлардың әсерінен шикізат пен өнімдерде болатын негізгі процестер туралы түсінеді; - тамақтану қауіпсіздігі мен гигиенасы саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамамен жұмыс істеу; (техникалық регламенттермен, Санпиндермен, стандарттармен, сыныптауыштармен, сәйкестік сертификаттарымен және т. б.); анықтамалық материалдарды пайдалана отырып, тамақ құндылығын анықтау және тамақ өнімдерінің энергетикалық құндылығын есептеуін қолдана алады; - өнімнің сапасын анықтау, пайдалану құндылықтары, яғни пайдасы, пайдалану ыңғайлылығы мен эстетикалық дамуын анықтау. Өнімнің сапасын тексеру және сапаны талдау құнды шешім болып табылады. Осы бағыттардың міндеттілігі туралы шешімдерге барлық ауылшаруашылық салалары, барлық салаларда құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Есиркеп, Г. Технохимический контроль молочных продуктов [Текст]: практикум / Г. Есиркеп.- Астана: Фолиант, 2014.- 92с. 2. Технохимический контроль жиров и жирозаменителей [Текст]: учеб. пособие / О.Б.Рудаков, Н.В.Королькова, К.К.Полянский [и др.]; под ред. О.Б.Рудакова.- СПб.: Лань, 2015.- 576 с. 3. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технохимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.].- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. Қосымша: 1. Өндірудің физика-химиялық және биохимиялық негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова, Л.С.Бакирова.- Алматы: ССК, 2019.- 160 б. 2. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	TOSG 4333 Тағам өнеркәсібіндегі санитария және гигиена SHFI 4333 Sanitation and hygiene in the food industry
Пәннің ПОҚ	Козыкан С., Каимбаева Л.
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»

Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр	8
Пәннің пререквизиттері	Модуль 5 Тамақ өндірісі технологиясының негіздері
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты студенттерді кәсіпорын жағдайында қайталама шикізат ресурстарын, ағындарды қалыптастыру көздерін талдауға үйрету;
Пән мазмұны	Жалпы және өнеркәсіптік санитария, тамақ өндірісінің гигиенасы негіздерін терең зерттеу, микроорганизмдердің рөлі, санитария және гигиена туралы ғылыми дүниетанымды қалыптастыру, Денсаулық сақтау туралы заманауи кешенді ғылым ретінде санитария мен тамақтану гигиенасының тұжырымдамалық негіздерімен танысу, тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі туралы білім негізінде гигиеналық дүниетанымды қалыптастыру.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін бакалавр: -өнеркәсіптік шығарындылар мен ағындарды қоса алғанда, ет-май, балық және сүт өндірісінде алынатын қайталама және техникалық шикізаттың сапасын біледі; - ресурстардың химиялық құрамының ерекшеліктері, биологиялық, тағамдық, азықтық құндылығы; - қайталама шикізат пен қалдықтардан тамақ, жемшөп және арнайы мақсаттағы өнімдерді өндіру технологиясы; - дәстүрлі емес өндірістерді ұйымдастыру және технологиялық процестерді қайта бағдарлау принциптері. - ауызша хабарламаларды жазу мен айтуды, жеке тұлғаны дамыту әдістерін, интернеттен алынған ақпаратты пайдалану дағдыларын; кәсіби мәселелерді шешу үшін жаратылыстану пәндерінің әдістері мен құралдарын түсінеді; - кәсіпорын жағдайында қайталама шикізат ресурстарын, ағындарды қалыптастыру көздерін талдау; - қайталама шикізат ресурстары мен қалдықтарды жинау, ұтымды пайдалану және қайта өңдеу бойынша ұсынымдар әзірлеу; - қосымша шикізат көздерін тарту негізінде ассортиментті кеңейту перспективаларын бағалауын қолдана алады; - өтпелі кезең және нарықтық экономиканың қалыптасуы, әртүрлі меншік нысанындағы кәсіпорындардың тиімді жұмысын ұйымдастыру жағдайында жас мамандарды терең даярлаудың ажырамас бөлігі болып табылатын қайталама ресурстарды өңдеудің заманауи және дәстүрлі емес тәсілдері мен әдістері. - қайталама шикізатты терең қайта өңдеу саласындағы, сондай-ақ нысаналы ингредиенттерді бөліп шығару мен тазартуды көздейтін қазіргі заманғы техникалық шешімдердің теориялық негіздеріне құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан

Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с. 2. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 3. Зинина, О.В. Инновационные технологии переработки сырья животного происхождения [Текст]: учеб. пособие / О.В. Зинина, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 104 с. 4. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 5. Исабаева, Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының технологиясы [Мәтін]: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 412 б. Қосымша: 1. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 2. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимульдина.- Алматы: Эверо, 2017.- 216 б. 3. Jaiswal, A.K. Food processing technologies [Текст]: Impact on product attributes / A.K. Jaiswal.- Boca Raton; London; New York: Taylor & Francis Group, 2017.- 745 p. 4. Саржанова, К.Ш. Тағам дайындау технологиясы [Мәтін]: оқулық / К.Ш. Саржанова.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 384 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	TOSKBZh 4336 Тағам өнімдерінің сапа мен қауіпсіздігін басқару жүйесі FQSMS 4336 Food quality and safety management system
Пәннің ПОҚ	Жамурова В.С., Исакова Ж.А.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 –Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	Күндізгі
Семестр/триместр	8
Пәннің пререквизиттері	Модуль 4. Шикізат пен дайын өнімнің сапасы мен қауіпсіздігі
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	Тамақ өнімдері мен жартылай фабрикаттар өндірісінде жаңа прогрессивті технологияларды қолдану, өнімдерді тиімді пайдалану, жаңа технологияларды негіздеу және

	енгізу, дәстүрлі емес шикізаттың ерекшеліктері.
Пән мазмұны	Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін басқару жүйесін құрудың өзектілігі. Сапа менеджменті саласындағы нормативтік база. Тамақ өнеркәсібі үшін сапа менеджментінің сегіз қағидасы. Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін басқару саласындағы терминдер мен анықтамалар. 9000 сериялы ИСО халықаралық стандарттарына негізделген сапа менеджменті жүйесі. ХАССП қағидаттарына негізделген сапаны басқару жүйесі. ГОСТ Р ИСО 22000-2007 сериялары негізінде тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін басқару жүйесі. ISO халықаралық стандарттарының сапа және қауіпсіздік менеджменті жүйелеріне қойылатын негізгі талаптары. СМЖ әзірлеу және енгізу бағдарламасы. Сапа менеджерінің рөлі. Халықаралық стандарттардың талаптары бойынша менеджмент жүйелерін сертификаттау ерекшеліктері ГОСТ Р ИСО 9000-2008 және ГОСТ Р ИСО 22000-2007.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін бакалавр: - тамақ өнімдерін өндіру технологиясының қазіргі жағдайы, отандық және шетелдік озық жұмыс тәжірибесі, берілген қасиеттері бар сапалы жаңа өнімдер жасау, тамақ өндірісінде заманауи технологияларды қолданудың рөлі мен маңызын біледі; - тамақ өндірісінің ғылыми-техникалық прогресінің қазіргі жетістіктерін талдау және тәжірибеде қолдануын түсінеді; - азық-түлік өнімдерінің ассортиментін құру, кеңейту негіздері және іс жүзінде сапаны бағалаудың прогрессивті әдістерін қолдана алады; - санитарлық-гигиеналық талаптарды ғана емес, сонымен қатар олардың тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ететін дәстүрлі емес шикізатты пайдалану, тасымалдау, сақтау, өндіру технологиясы, жетілдіру мен дамытудың жаңа бағыттары саласында құзіретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 2. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 3. Исабаева, Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының технологиясы [Мәтін]: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 412 б. 4. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 5. Инновационное развитие техники пищевых технологий [Текст]: учеб. пособие / С.Т.Антипов,

	А.В.Журавлев, Д.А.Казарцев [и др.]; под ред. В.А.Панфилова.- СПб.: Лань, 2016.- 660 с. Қосымша: 1. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимульдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 б.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша,ағылшынша)	ТОАІК 4336 Тағам өнімдеріне арналған ыдыстар мен қораптар PPFP 4336 Packaging and food packaging
Пәннің ПОҚ	Искакова К.М., Каимбаева Л.
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Бакалавриат
Білім беру бағдарламасы	«6B07210 – Тағам қауіпсіздігі»
Академиялық кредит	6
Оқыту формасы	күндізгі
Семестр/триместр	8
Пәннің пререквизиттері	Модуль 4 Шикізат пен дайын өнімнің сапасы мен қауіпсіздігі
Пәннің постреквизиттері	Дипломдық жұмыс (жоба)
Пәнді оқыту мақсаты	қаптаманың негізгі функциялары және оларды орау мен қаптамаға қойылатын талаптар жиынтығы туралы ақпаратпен қамтамасыз ету; тиімді технологиялық жүйелерді құру принциптері мен әдістерін, қасиеттері көрсетілген қаптамалық үрдістерді құру қағидаларын, қаптама үрдісінің теориясы негіздерін түсіндіру
Пән мазмұны	Тауар ақпаратының нормативтік құжаттама талаптарына сәйкестігін бағалау қабілетін, буып-түю мен таңбалауға қойылатын талаптардың, тауарларды сақтау, тасымалдау және өткізу қағидалары мен мерзімдерінің, оларды сату орындарында кәсіпорында қабылданған мерчандайзинг стандарттарына сәйкес қою қағидаларының сақталуын бақылауды жүзеге асыру қабілетін қалыптастырады; тауар шығындарының алдын алу және қысқарту жөнінде ұсыныстар әзірлеу.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгеру нәтижесінде студент: - негізгі қаптама материалдары, сондай-ақ қаптама мен ыдыстың тағамның қасиеттеріне әсерін біледі; - қаптауда сараптамалық бағалауды жүзеге асырудың әдістері мен тәсілдерін түсінеді; - дайын тағам өнімдерін сақтаудың заманауи әдістері саласында практикалық дағдыларға ие болуды қолдана алады; - азық-түлік өнімдерін қаптауға арналған жаңа технологиялар саласында және оларды іс жүзінде жүзеге асыруға құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі: 1. Aramouni, F. Methods for developing new food products [Текст]: an instructional guide / F. Aramouni, Kathryn M.S.

	Deschenes.- Lancaster: DEStech Publications, 2015.- 378 p. 2. Голубева, Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева.- СПб.: Лань, 2014.- 384 с.- (Учебники для вузов. Специальная литература). 3. Edible food packaging [Текст]: materials and processing technologies / edited by M.A.P.R.Cerqueira, R.N.C.Pereira, O.L.S.Ramos [and others].- London; New York: CRC Press Taylor & Francis Group, 2016.- 445 p.- (Contemporary Food Engineering Series). 4. Silvestre, C. Ecosustainable polymer nanomaterials for food packaging [Текст]: Innovative solutions, characterization needs, safety and environmental issues / C. Silvestre, S. Cimmino.- Boca Raton; London; New York: Taylor & Francis Group, 2013.- 389 p. Қосымша: 5. Ефремов Н.Ф. Тара и ее производство: Учебное пособие. –М.: МГУП, 2014. – 312с. 6. Ефремов Н.Ф., Чуркин А.В., Лемешко Т.В. Конструирование и Дизайн упаковки: Учебник для вузов. – М.: Из-во МГУП, 2014.
--	--

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет «Зооинженерия и технология пищевых производств»

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

«6В07210- Пищевая безопасность»

на 2023-2027 учебный год

АЛМАТЫ, 2023

Каталог элективных дисциплин одобрен решением учебно-методического совета КазНАИУ (протокол №1 от 26.08.2022г.) и Ученым Советом КазНАИУ (протокол №1 от 29.08.2022 г.).

Составители:
Кусаинова Ж.А., Жилкибаева Э.С. и Әметова М.М.

Предисловие

Каталог элективных дисциплин (КЭД) сформирован отделом учебно-методической работы Казахского национального аграрного университета в соответствии с государственным общеобязательным стандартом высшего образования, утвержденным МОН РК от 18 августа 2022 года № 202 и Образовательной программы.

КЭД обеспечивает обучающимся возможность в выборе элективных учебных дисциплин и ППС для формирования индивидуальной образовательной траектории. На основании Образовательной программы и КЭД обучающимися с помощью эдвайзеров разрабатываются ИУПы.

В таблице каталога приводятся дисциплины обязательного и элективного компонента цикла общеобразовательные дисциплины (ООД), вузовские и элективные дисциплины цикла базовые дисциплины (БД), профилирующие дисциплины (ПД) и формуляры элективных дисциплин с альтернативой цикла ООД, БД, ПД. В формуляре КЭД указаны названия дисциплин на казахском, русском и английском языках с кратким описанием курса, пререквизитов, постреквизитов, Ф.И.О. руководителей программ, количества кредитов и семестров изучения.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА: «6В07210- Пищевая безопасность»

Присуждаемая степень: бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6В07210- Пищевая безопасность»

1 КУРС

Цикл	Код	Дисциплины	Академ. кредиты
1 семестр – 30 академических кредитов			
<i>Обязательный компонент – 25 кр.</i>			
ООД	ГҮа 1103	Иностранный язык	5
ООД	K(R)Үа 1104	Казахский (Русский) язык	5
ООД	MSPZ (SPKP) 1106	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	8
ООД	IK 1101	История Казахстана	5
ООД	FK 1108	Физическая культура	2
<i>Вузовский компонент – 5кр.</i>			
БД	NOH 1214	Неорганическая и органическая химия	5
2 семестр – 30 академических кредитов			
<i>Обязательный компонент – 12 кр.</i>			
ООД	ГҮа 1103	Иностранный язык	5
ООД	K(R)Үа 1104	Казахский (Русский) язык	5
ООД	FK 1108	Физическая культура	2
<i>Вузовский компонент – 18 кр.</i>			
БД	Mat 1209	Математика	5
БД	IKG 1211	Инженерная и компьютерная графика	6
БД	MPE1212	Методы проведения эксперимента	5
БД	UP 1237	Учебная практика	2

Код и название дисциплины (рус, англ)	NOH 1214 Неорганическая и органическая химия Inorganic and organic chemistry
ППС дисциплины	Ахатова З.С., Касенова Б.А.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Химия (школьная программа)
Поспреквизиты дисциплины	Модуль 3 Фундаментальные основы пищевых производств
Цель изучения дисциплины	Применять полученные знания по химии для освоения специальных дисциплин
Содержание дисциплины	Ознакомить с основными законами и понятиями химии, закономерностями взаимопревращений, общими химическими свойствами, строением неорганических

	соединений. Объяснить важность знаний неорганических и органических соединений студентам специальности технология продовольственных продуктов и технология перерабатывающих производств. Обучить классификации органических соединений, их физико-химическим свойствам, реакциям, протекающим между классами органических соединений.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать основы строения и свойства неорганических и органических соединений; номенклатуру; строение атома и периодичность свойств элементов, теорию химической связи; - понимать теоретические знания общих закономерностей химических процессов, генетическую связь и различные виды химических реакций при решении практических заданий; - применять навыки к решению практических задач и способность к обучению для проведения научных исследований; - быть компетентным в общих теоретических и экспериментальных принципах и методах неорганической и органической химии.
Форма итогового контроля	Комбинированный
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Шаграева, Б.Б. Органикалық химия есептерін шығару тәсілдері [Мәтін]: оқу құралы / Б.Б. Шаграева.- 2-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.-100 б. 2. Битемирова, А.Е. Органикалық химия [Мәтін]: оқу құралы / А.Е. Битемирова.- 2-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 224 б. 3. Nazarbekova, S. Chemistry [Текст]: textbook / S. Nazarbekova, A. Tukibayeva, U. Nazarbek; Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan.- Almaty: Association of higher educational institutions of Kazakhstan, 2016.- 304 p. 4. Ахатова, З.С. Общая и неорганическая химия [Текст]: учеб. пособие / З.С. Ахатова; КазНАУ; Фак. "Агробиология и фитосанитария".- Алматы: Айтұмар, 2015.- 240 с. Дополнительная: 5. Ахатова, З.С. Органическая химия [Текст]: учеб. пособие / З.С. Ахатова, Yu.Murzin Dmitry; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2014.- 265 с. 6. Кулажанов, К.С. Неорганическая химия [Текст]: учебник / К.С. Кулажанов, М.Ш. Сулейменова; Ассоциация вузов РК.- Алматы: Б.и., 2012.- 600 с. 7. Құлажанов, Қ.С. Бейорганикалық химия [Мәтін]: оқулық / Қ.С. Құлажанов, М.Ш. Сүлейменова, Иманбеков; ҚР білім және ғылым м-гі.- Алматы: Дәуір, 2012.- 256 б.

Код и название дисциплины (рус, англ)	Mat 1209 Математика Mathematics
ППС дисциплины	Алдибаева Л.Т., Идирисов К.М., Емир Кады оглу А.Н.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Математика (школьная программа)
Постреквизиты дисциплины	Физика, Процессы и аппараты пищевых производств
Цель изучения дисциплины	Изучить основные понятия математического анализа и их приложения; ознакомиться с основными математическими методами решения типовых задач данной дисциплины и уметь применять их на практике; овладеть математическим аппаратом исследования.
Содержание дисциплины	Курс математики является основным фундаментом математического образования специалиста. Разделы (линейная алгебра, векторная алгебра, аналитическая геометрия и элементы математического анализа) содержат современные методы анализа и ориентированы на применение математических методов в прикладных задачах.
Компетенция дисциплины	Обучение применению элементов математического анализа при решении конкретных задач; Развитие логического и алгоритмического мышления; Овладение основными методами исследования и решения математических задач; Выработку умения самостоятельно расширять математические знания. После освоения дисциплины студент должен: - знать: методы математического анализа, аналитической геометрии, линейной алгебры, решения дифференциальных уравнений, основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики, основные математические решения инженерных задач; - понимать: математически формализованные задачи линейной алгебры и аналитической геометрии, дифференцировать и интегрировать функции, вычислять интегралы по фигуре. - применять: решать дифференциальные уравнения; ставить и решать вероятностные задачи и производить статистическую обработку опытных данных; строить математические модели физических процессов; - быть компетентным: использовать приобретенные знания и умения в профессиональной деятельности.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: - Искакова, А.С. Ықтималдықтар теориясы пәнінен есептер жинағы [Мәтін]: оқулық / А.С. Искакова, А.Б. Тлеулесова.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 176 б. - Құрақбаев, Д.С. Есептеу математикасына

	кіріспе [Мәтін]: оқу құралы / Д.С. Құрақбаев, О.М. Ибрагимов, А.У. Лесбаев; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 172 б. 3. Шалабаева, Б.С. Численные методы [Текст]: учеб. пособие / Б.С. Шалабаева, З.Н. Сыздыкова.- 2-е изд., перераб. и доп.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 168 с. 4. Zhunisebekova, D.A. Mathematical analysis. Differential equations [Текст]: textbook / D.A. Zhunisebekova, S.R. Dulatov.- Almaty: Epigraf, 2019.- 264 p. 5. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы [Мәтін]: 1-бөлім: оқу құралы / Н. Ақанбай; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 304 б. Дополнительная: 1. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы [Мәтін]: 2-бөлім: оқу құралы / Н. Ақанбай; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 336 б. 2. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы [Мәтін]: 3-бөлім: оқу құралы / Н. Ақанбай; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 252 б. 3. Ақанбай, Н. Ықтималдықтар теориясы есептері мен жаттығуларының жинағы [Мәтін]: 1-бөлім: оқу құралы / Н. Ақанбай; әл-Фараби атын. ҚазҰУ.- 3-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 336 б. 4. Байарыстанов, А.О. Жоғары математика [Мәтін]: 1-бөлім: оқулық / А.О. Байарыстанов.- Алматы: Нур-Принт, 2018.- 245 б. 5. Байарыстанов, А.О. Жоғары математика [Мәтін]: 2-бөлім: оқулық / А.О. Байарыстанов.- Алматы: Нур-Принт, 2018.- 245 б. 6. Махмеджанов, Н. Жоғары математика есептерінің жинағы [Мәтін]: оқу құралы / Н. Махмеджанов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 326 б.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	IKG 1212 Инженерная и компьютерная графика Engineering and Computer graphics
ППС дисциплины	Ибишев У.Ш., Тульбаев А.А.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«БВ07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Геометрия, черчение (школьная программа)
Постреквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств, Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Обоснование и изложение способов построения изображений и исследование путей решения задач геометрического характера.
Содержание дисциплины	Освоение студентами среды автоматизации инженерно-графических работ, машинной графики для получения

	конструкторской документации как по качеству исполнения документов, удовлетворяющих ЕСКД; возможности твердотельного моделирования; методику создание чертежей в системе AutoCAD; обучение студентов к правилам выполнения и оформления конструкторской документации; создавать чертежи и сохранять их, редактировать существующие чертежи; выводить чертежи на плоттер или принтер.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать способы передачи технических мыслей с помощью чертежа; теоретические основы построения изображений; методы изображения элементов пространства на плоскость; способы решения геометрических задач с помощью изображений; содержание и задачи чертежа общего вида, сборочного чертежа; методику создание чертежей в системе AutoCAD; - понимать изображений, полученных методом параллельного проецирования; основы аппарата геометрического моделирования; правил единой системы конструкторской документации; чтение и детализирование чертежа общего вида; способы выполнения и оформления конструкторской документации в системе AutoCAD; - применять: правил выполнения чертежей общего вида, рабочих чертежей деталей, принципиальных электрических схем; навыки вывода чертежей на плоттер или принтер; - быть компетентным: в графическом решении технических задач; в составлении и обращении с технической и конструкторской документацией; в использовании ГОСТов ЕСКД при оформлении рабочих чертежей деталей.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Аверин, В.Н. Компьютерная инженерная графика [Текст]: учеб. пособие / В.Н. Аверин. - 6-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2014. - 224 с.- (Профессиональное образование). 2. Белякова, Е.И. Инженерная графика. Практикум: Учебное пособие / П.В. Зеленый, Е.И. Белякова. - М.: ИНФРА-М, Нов. знание, 2012. - 303 с. 3. Королев, Ю.И. Инженерная графика: для магистров и бакалавров [Текст]: учебник / Ю.И. Королев, С.Ю. Устюжанина. - СПб.: Питер, 2013.- 464 с.: ил.- (Стандарт третьего поколения). 4. Nabi, Y. Descriptive geometry and engineering graphics [Текст]: textbook / Y. Nabi; Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. - Astana: New book, 2018.- 124 p. 5. Чекмарёв, А.А. Инженерная графика: аудиторные задачи и задания [Текст]: учеб. пособие / А.А. Чекмарёв. - 2-е изд., испр.- М.: ИНФРА-М, 2017.- 78 с.- (Высшее образование. Бакалавриат). 6. Раков, В.Л. Приложение трехмерных моделей к задачам

	начертательной геометрии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Л. Раков. - CD-RW 700 MB/80 MIN.- СПб.: Лань, 2014.- 128 с.: ил.: Диск-1экз.- (Учебник для вузов. Специальная лит.). 7. Саканов, К.Т. Инженерная графика в курсовом и дипломном проектировании [Текст]: учеб. пособие / К.Т. Саканов, В.А. Козионов; МОН РК; Павлодар. гос. ун-т им. С.Торайгырова. - Алматы: Отан, 2015.- 252 с. Дополнительная: 8. Аверин, В.Н. Компьютерная инженерная графика: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.Н. Аверин. - М.: ИЦ Академия, 2013. - 224 с. 9. Белякова, Е.И. Инженерная графика. Практикум по чертежам сборочных единиц: Учебное пособие / П.В. Зеленый, Е.И. Белякова, О.Н. Кучура. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2013. - 128 с. 10. Дегтярев, В.М. Компьютерная геометрия и графика [Текст]: учеб. для вузов / В.М. Дегтярев. - 3-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2013.- 192 с.- (Высшее профессиональное образование). 11. Компьютерные технологии [Текст]: учеб.-метод. комплекс / сост. С.А.Омарова, О.С.Ахметова; МОН РК; КазНПУ им. Абая;.- Алматы: Нур-Принт, 2012.- 146 с.
--	---

Код и название дисциплины (рус, англ)	МРЕ 1212 Методы проведения эксперимента Methods of conducting the experiment
ППС дисциплины	Алмаганбетова А.Т., Эметова М.М.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«БВ07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	2
Пререквизиты дисциплины	Химия
Поспеквизиты дисциплины	Модуль 2 Информационно-количественные методы исследований
Цель изучения дисциплины	Обучение лабораторному оборудованию, технике, а также способам их работы позволяет будущим специалистам самостоятельно проводить научно-исследовательские работы.
Содержание дисциплины	На основе укрепления знаний и опыта у студентов есть возможность квалифицированно работать на предприятиях и производить качественные и безвредные продовольственные товары на различных производствах. Проведение эксперимента в пищевых продуктах, ознакомление с лабораторией, применяемым в ней оборудованием, изучение степени непропорциональности исследования вреда организму человека от фальсификации пищевых продуктов.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать: термины и определения в области испытаний и

	контроля качества продукции, виды испытаний продукции, виды контроля продукции, сертификационные испытания, показатели безопасности продукции - понимать: проведение испытаний пищевой продукции, контроль качества пищевой продукции, определение содержания тяжелых металлов, токсичных элементов в пищевой продукции - применять: оценка и анализ качества продукции в практической практике в пищевых продуктах; определение качества пищевых продуктов специальными методами; дифференциация типов экспериментальных продуктов в пищевых продуктах - быть компетентным: проведение испытаний безопасности продукции, контроль качества продуктов питания современными методами
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Садуов, М.С. Зертханалық іс [Мәтін]: оқулық / М.С. Садуов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: TANDEM-2, 2016. 2. Садуов, М.С. Лабораторное дело [Текст]: учеб. пособие / М.С. Садуов.- Алматы: КазНАУ, 2016. 3. Баранов, Б.А. Методы контроля микроколичества пестицидов в продуктах питания и объектах окружающей среды [Текст]: учеб. пособие / Б.А. Баранов, А.Д. Серикбаева, Л.К. Бупебаева.- Алматы: Эпиграф, 2015. Дополнительная: 4. Экспертиза доброкачественности и радиационной безопасности продуктов. Их стандартизация и сертификация [Текст]: в 3-х т. т. 2: Частная ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства: учеб. пособие / КазНАУ; под ред. Н. Ф. Шуклина;.- Алматы: КазНАУ, 2011. 5. А.А.Баева. Методы исследования свойств сырья и готовой продукции. Алматы, 2011. 6. Кадим, И.Т. Тағам өнімдерінің сапасын анықтаудың зертханалық тәжірибесі [Мәтін] / И.Т. Кадим, А. Серикбаева, Г. Райымбек.- Алматы: Эверо, 2015. 7. Ким, Г.Л. Методические указания для лабораторных занятий по дисциплине "Методика научных исследований" [Текст]: для студ. спец.: Технология производства продуктов животноводства, рыбное хозяйство и промышленное рыболовство / Г.Л. Ким, Ш.Р. Адылканова.- Алматы: Айтумар, 2017.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА: «6В07210- Пищевая безопасность»

Присуждаемая степень: бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6В07210- Пищевая безопасность»

2 КУРС

Цикл	Код	Дисциплины	Академ. кредиты
3 семестр – 31 академических кредитов			
Обязательный компонент – 12 кр.			
ООД	Fil 2102	Философия	5
ООД	ИКТ 2105	Информационно - коммуникационные технологии	5
ООД	FK 2108	Физическая культура	2
Вузовский компонент – 14 кр.			
БД	ONP 2213	Основы науки о питании	4
БД	АН 2215	Аналитическая химия	5
БД	TRM 2216	Теоретическая и прикладная механика	5
Компонент по выбору – 5 кр.			
ООД	РАК 2107	Право и антикоррупционная культура	5
	Eco 2107	Экономика	
	Eco 2107	Экология	
	BZh 2107	Безопасность жизнедеятельности	
	Pre 2107	Предпринимательство	
	ONI 2107	Основы научных исследований	
4 семестр – 30 академических кредитов			
Обязательный компонент – 2 кр.			
ООД	FK 2108	Физическая культура	2
Вузовский компонент – 28 кр.			
БД	PAPP 2217	Процессы и аппараты пищевых производств	5
БД	Fiz 2210	Физика	5
БД	ORPM 2218	Основы реологии пищевых масс	5
БД	Mik 2219	Микробиология	5
БД	PP 2238	Производственная практика	8

Код и название дисциплины (рус, англ)	ONP 2213 Основы науки о питании The foundations of the science of nutrition
ППС дисциплины	Козыкан С., Сейсенәлі М.Е.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	4
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Химия
Поспреквизиты дисциплины	Испытание и контроль качества пищевой безопасности
Цель изучения дисциплины	Обучить студентов основным пищевым группам, пищевому содержанию, пищеварению в организме человека, метаболизму, потребностям в питании организма человека, роли различных питательных веществ в организме человека, основам эффективного питания, питанию различных групп людей
Содержание дисциплины	Формирует научные знания о питании с учетом специфики химического состава сырья, демографии, культуры питания, влияния различных факторов на развитие науки о питании и индустрии пищи. Углубление знаний по истории и развитию науки о питании в соответствии с современными взглядами, прививание навыков диалектического подхода к рассмотрению вопросов формирования концепции питания, раскрытие междисциплинарных связей и целостного направления о качестве пищи и пищевой технологии.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать научные основы нормализации физиологических требований энергии различных групп людей и питательных веществ; закономерности процессов пищеварения; рациональное, сбалансированное (систематическое) питание и основы его реализации; требования к питанию, ассортимент продукции для разных групп людей и их питательные ценности; особенности питания, связанные с возрастом, полом, родством и географическим положением детей, подростков, пожилых людей, взрослых взрослых; теоретические основы диетического и терапевтического питания, ассортимент продукции, методы кулинарного лечения, необходимость различных пищевых добавок. - понимать выбор продуктов для здорового питания; изучение способа эффективного питания; учить рациональное питание и профилактическое питание людей разных групп. - применять организация питания на основе имеющихся продуктов. - быть компетентным определить количество отдельных питательных веществ, содержащихся в пище; виды пищи, которые можно использовать для эффективного питания.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Основы лечебно-профилактического питания [Текст]:

	учеб. пособие / И.В.Миронова, З.А.Галиева, М.Б.Ребезов [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с. 2.Мұратова, Б.А. Тамақтану физиологиясы, санитария және гигиена [Мәтін]: оқулық / Б.А. Мұратова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2019.- 224 с. 3.Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимульдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 с. 4.Балалар тамақтану өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқулық / М.К.Алимарданова, Н.Е.Зарицкая, Г.К.Кузембаева, Б.Ш.Джетписбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2017.- 276 с. 5.Исабаева, Г.М. Емдік тамақтану технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Г.М. Исабаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 156 с. Дополнительная: 6. Дроздова, Т.М. Физиология питания [Текст]: учебник / Т.М. Дроздова, П.Е. Влощинский, В.М. Позняковский.- М.: ДеЛи плюс, 2016.- 352 с. 7. Кадыров, А.С. Ғылыми зерттеулер негіздері [Мәтін]: оқу құралы / А.С. Кадыров, И.А. Кадырова, Ж.Ж. Жунусбекова.- Алматы: АҚНҰР, 2018.- 76 с. 8. Бегімбеков, Қ.Н. Ғылыми зерттеулер әдіснамасы [Мәтін]: оқулық / Қ.Н. Бегімбеков.- Алматы: Нур-Принт, 2013.- 208 с.
--	---

Код и название дисциплины (рус, англ)	АН 2215 Аналитическая химия Analytical chemistry
ППС дисциплины	Ахатова З.С., Касенова Б.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Химия (школьная программа)
Поспреквизиты дисциплины	Модуль 3. Пищевая химия
Цель изучения дисциплины	Применять полученные знания по химии для освоения специальных дисциплин
Содержание дисциплины	Изучение курса дает фундаментальную подготовку по базовой дисциплине в цикле химического образования, для формирования научного и методического подхода в творческой деятельности, а также изучение общих закономерностей протекания химических и биохимических процессов с целью приобретения комплекса знаний в области современных технологий.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать: основы строения и свойства неорганических и органических соединений. основы качественного, количественного и физико-химических методов анализа. - понимать: теоретические знания при решении практических заданий. - применять: навыки к решению практических задач и способность к обучению для проведения научных исследований.

	- быть компетентным в общих теоретических и экспериментальных принципах и методах неорганической, органической химии и аналитической химии.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Утелбаева, А.Б. Органикалық заттар технологиясының теориялық негіздері [Мәтін]: оқу құралы / А.Б. Утелбаева, Б.Т. Утелбаев, М.Н. Ермаханов.- Алматы: ССК, 2019.- 80 б. 4. Утелбаева, А.Б. Элементтер химиясы [Мәтін]: оқу құралы / А.Б. Утелбаева.- Алматы: ССК, 2019.- 100 б. 5. Ахатова, З.С. Аналитическая химия [Текст]: учеб. пособие для студ. агроном., технологии и биоресурсов, вет. и агроинженерных спец. ун-тов / З.С. Ахатова, П.С. Маденова; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2019.- 165 с. 6. Битемирова, А.Е. Органикалық химия [Мәтін]: оқу құралы / А.Е. Битемирова.- 2-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 224 б. 7. Керімбаева, К.З. Бейорганикалық химия [Мәтін]: 2-бөлім: оқу құралы / К.З. Керімбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; М.Әуезов атын. Оңтүстік Қазақстан мем. ун-ті.- 2-бас.- Қарағанды: Medet Group, 2018.- 154б 8. Основы аналитической химии [Текст]: в 2-х т. Т.1.: учебник для вузов / Т.А.Большова, Г.Д.Брыкина, А.В.Гармаш [и др.]; под ред. Ю.А.Золотова.- 6-е изд., перераб. и доп.- М.: Академия, 2014.- 400 с. Дополнительная: 9. Иванов, В.Г. Неорганическая химия: краткий курс [Текст] / В.Г. Иванов, О.Н. Гева.- М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018.- 256 с. 10. Сулы ерітінділердегі бетті-активтік заттар және полимерлер [Мәтін]: оқулық / К.Хломберг, Б.Йенссон, Б.Кронберг, Б.Линдман; ауд. Ә.Қоқанбаев; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- 2-бас.- Алматы: ҚР Жоғарғы оқу орындарының қауымдастығы, 2017.- 444 б. 11. Маденова, П.С. Аналитикалық, физикалық және коллоидтық химия [Мәтін]: оқу құралы / П.С. Маденова.- Алматы: Айтұмар, 2016.- 380 б. 12. Шекеева, К.Қ. Аналитикалық химия [Мәтін]: оқу құралы / К.Қ. Шекеева.- Алматы: Эверо, 2015.- 316 б. 13. Ахатова, З.С. Общая и неорганическая химия [Текст]: учеб. пособие / З.С. Ахатова; КазНАУ; Фак. "Агробиология и фитосанитария".- Алматы: Айтұмар, 2015.- 240 с.

Код и название дисциплины (рус, англ)	ТРМ 2216 Теоретическая и прикладная механика Theoretical and applied mechanics
ППС дисциплины	Жумагулов Жандос Боранбаевич
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических	5

кредитов	
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Математика, Физика
Поспеквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств
Цель изучения дисциплины	Изучить методы определения закономерностей движения механических систем и сил, действующих на них способы приведения систем сил к простейшему виду, а также научить студентов для практического их применения.
Содержание дисциплины	Теоретическая и прикладная механика формирует знания о равновесии материальной точки, твердого тела и механической системы, о свойствах кинематических и динамических характеристик материальной точки, твердого тела и механической системы в движении для совершенствования механизмов и машин пищевых производств.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать: условия равновесия твердых тел под действием системы сил, методы определения кинематических характеристик движения точки и твердого тела, движение материальной точки и механической системы под действием сил. - понимать: теоретические знания при решении практических заданий. - применять: навыки к решению практических задач и способность к обучению для проведения научных исследований. - быть компетентным в знаниях фундаментальных законов механического движения и равновесия материальных тел, применение их при решении конкретных задач современной техники.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Поляхов Н.Н., Зегжда С.А. Теоретическая и прикладная механика. Том 1: общие вопросы теоретической механики: Учебник. СПб.: Изд-во С.-Петербург. Ун-та, 2022. – 560 с. 2. Поляхов Н.Н., Зегжда С.А. Теоретическая и прикладная механика. Том 2: Динамика. Некоторые прикладные вопросы теоретической механики: Учебник. СПб.: Изд-во С.-Петербург. Ун-та, 2022. – 548 с. 3. Бертяев, В. Д. Теоретическая и прикладная механика. Самостоятельная и учебно-исследовательская работа студентов : учебное пособие для спо / В. Д. Бертяев, В. С. Ручинский. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 420 с. 4. В. Л. Цивильский. Теоретическая механика. Издательство: ИНФРА-М, 2014. – 368 с. 5. П.А. Павлов. Сопротивление материалов. Издательство: Лань, 2016. – 556с. Дополнительная: 1. М.И. Белов, Б. В. Пылаев. Теоретическая механика. Издательство: ИНФРА-М, 2016. – 336с.

	2. Б. Е. Ермаков и др. Сборник заданий для курсовых работ по теоретической механике. Учебное пособие. Издательство: Ленанд, 2015. – 464 с. 3. И. Н. Миролюбов и др. Сопротивление материалов: пособие по решению задач. Издательство: Лань, 2013-512с. 4. https://teor-meh.ru/books/mechanika.html 5. http://www.teoretmech.ru/lect.html
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	РАК 2107 Право и антикоррупционная культура Law and anti-corruption culture
ППС дисциплины	Куандыков Б.Ж, Аюпова З.К., Шарипов Ш.М., Нурбаева Л.Б.; Толенди М.А., Абдикешов М.К.
Цикл дисциплины	ООД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Человек. Общество. Право. (школьная программа)
Поспреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Направлено на повышение правовой грамотности в рамках антикоррупционного законодательства и формирование антикоррупционных взглядов студентов, стандартов поведения, пристального внимания к любым проявлениям коррупции.
Содержание дисциплины	Воспитание казахстанского патриотизма как необходимого условия совершенствования правовой государственности в Республике Казахстан, формирование мирового познания студентов, повышение общественной, правовой культуры и частного правосознания. Повышение правовой грамотности в рамках антикоррупционного законодательства и формирование антикоррупционных взглядов студентов, стандартов поведения, негативного отношения к любым проявлениям коррупции.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать: основные положения Конституции Республики Казахстан; основные положения действующего законодательства Казахстана; систему органов государственного управления и круг их полномочий; механизм взаимодействия материального и процессуального права, сущность коррупции и причины её происхождения, меру морально-нравственной и правовой ответственности за коррупционные правонарушения, действующее законодательство в области противодействия коррупции; - понимать: механизм взаимодействия материального и процессуального права; - применять: применять нормы гражданского права в конкретных ситуациях; - быть компетентным: анализировать события и действия с точки зрения области правового регулирования и уметь обращаться к необходимым нормативным актам; ориентироваться в действующем законодательстве;

	используя закон, защищать свои права и интересы, осуществлять профессиональную деятельность на основе развитого правосознания, правового мышления и правовой культуры; принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Ағыбаев, А.Н. Парақорлық үшін қылмыстық жауаптылық [Мәтін]: оқу құралы / А.Н. Ағыбаев, А.Т. Қожаниязов.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 160 б. 2. Мырзатаев, Н.Д. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы күрес [Мәтін]: оқу құралы / Н.Д. Мырзатаев.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 112 б. 3. Ағыбаев, А.Н. Ответственность за отдельные виды коррупционных правонарушений по новому уголовному Кодексу Республики Казахстан [Текст]: учеб. пособие / А.Н. Ағыбаев.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 88 с. 4. Сейтхожин, Б.У. Квалификация коррупционных преступлений: теория и практика применения [Текст]: учеб. пособие / Б.У. Сейтхожин, Б.Ш. Сарсембаев, А.Х. Феткулов.- Алматы: Эпиграф, 2019.- 204 с. 5. Турдалиев, Ә.О. Сыбайлас жемқорлықпен күрес стратегиясы [Мәтін]: оқу құралы / Ә.О. Турдалиев, Ж.Ж. Жағыпар.- Алматы: МонтеКристо, 2018.- 372 б. Дополнительная: 1. Баймолдина, С.М. Актуальные проблемы борьбы с коррупцией и организованной преступностью [Текст]: учеб. пособие / С.М. Баймолдина.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 184 с. 2. Закон Республики Казахстан "О противодействии коррупции" [Текст].- Алматы: Альманах, 2017.- 30 с.- (Юрид. б-ка). 3. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы [Мәтін].- Алматы: Альманах, 2017.- 30 б.- (Заң кітапханасы). 4. Құқық қорғау органдары [Мәтін]: заң актілерінің жиынтығы.- Алматы: Юрист, 2013.- 160 б.

Код и название дисциплины (рус, англ)	Есо 2107 Экономика Есопону
ППС дисциплины	Бельгибаева Ж.Ж., Карымсакова Ж.К., Саяпил А., Джумабаева А.М.
Цикл дисциплины	ООД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Современная история Казахстана, Модуль социально-политических знаний
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Формирование экономического мышления, получение

	знаний о рыночной экономике, понимание экономической политики государства
Содержание дисциплины	Цель дисциплины направлено на освоение основных знаний об экономической жизни общества, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, отдельных предприятий и государства. Предмет способствует развитию экономического мышления у студентов и умение принимать рациональные решения при ограниченности природных ресурсов. Дисциплина способствует формированию готовности использовать приобретенные знания о функционировании экономики для ориентации в выборе профессии и дальнейшего образования. После освоения курса студенты смогут ориентироваться в текущих экономических событиях, понимать особенности современной экономики.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать основные законы рыночной экономики; - понимать механизм взаимодействия экономических агентов на рынках; - применить на практике теоретические знания, полученные в процессе изучения данной дисциплины; - быть компетентным профессионально разрабатывать и обосновывать варианты эффективных хозяйственных решений
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Мэнкью Грегори Н., Тейлор Марк П. Экономикс. 4-халықаралық басылым.-Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 ж – 848 б. 2. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства [Текст]: учебник / Л.Н. Череданова.- 17-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2017.- 224 с. 3. Экономика бизнеса [Текст]:Ч.1.:учебник / Т.И.Есполов, К.М.Тиреуов, К.М.Белгибаев, Ж.Ж.Бельгибаева; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 330с. 4. Экономика бизнеса [Текст]:Ч.2.: учебник/Т.И.Есполов, К.М.Тиреуов, К.М.Белгибаев, Ж.Ж.Бельгибаева; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 333 с. 5. Лашкарева О.В. Экономическая теория:учебное пособие/О.В. Лашкарева.- Алматы:TechSmith, 2018.-260 с. 6. Пястолов С.М. Экономическая теория: учебник/С.М. Пястолов.-6-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2017.-272 с. Дополнительная: 7. Борисов, Е.Ф. Экономика / Е.Ф. Борисов, - М.: ИНФРА-М. 2017. - 256 с. 8. Гребнев, Л.С. Экономика. Курс основ: учебник / Л.С. Гребнев,- М.: Вита-Пресс. - 2017. - 432 с. 9. Журавлева Г.П. Экономическая теория. Микроэкономика-1,2. Мезоэкономика: Учебник, 7-е изд./ Г.П. Журавлева. - М.: ИТК Дашков и К, 2016. - 934 с. 10. Николаева И.П. Экономическая теория: Учебник для бакалавров / И.П. Николаева. - М.: Дашков и К, 2015. - 328 с.

Код и название дисциплины (рус, англ)	Есо 2107 Экология Ecology
ППС дисциплины	Еликбаев Б.К., Сагидолдина Ж.Е., Әбдірахымов Н.Ә., Жанибекова А.О.
Цикл дисциплины	ООД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Химия; Биология (школьная программа)
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Формирование экологического познания, получение глубоких знаний об основах устойчивого развития природы и общества, приобретение теоретических и практических знаний по современным методам рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.
Содержание дисциплины	Формирование естественнонаучных системных знаний об экологических закономерностях существования особей, популяций и сообществ живых организмов, являющихся теоретическим фундаментом всех природоохранных мероприятий, по обеспечению экологической безопасности человека, сохранению его здоровья экологической культуры позволяющие использовать экологические знания не только в узкопрофессиональных интересах, но и содействовать выходу общества из экологического кризиса и движению по пути устойчивого развития и применять теоретические знания для решения природоохранных проблем.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать историю формирования экологической науки и ее проблемы, охрана природы и рациональное природопользование; - понимать устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, возникающими в природе и обществе; - применить использовать полученные знания для решения поставленных задач, при анализе экологических процессов, постановке приоритетов и задач устойчивого развития природы и общества; - быть компетентным в области охраны природной среды и природопользования; в целях сохранения стабильности биосферы и биоразнообразия и развития социума без катастрофического кризиса; в определении степени воздействия факторов среды.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Abduova, A.A. Ecology and sustainable development [Текст]: training manual / A.A. Abduova.- Almaty: ЭСПИ, 2020.- 164 p 2. Бейсенова, Р.Р. Жаратылыстанудың экологиялық аспектілері [Мәтін]: оқу құралы / Р.Р. Бейсенова, Г.Е.

	Саспугаева, Б.Н. Аубакирова; Л.Н.Гумилев атын. Еуразия ұлттық ун-ті.- Алматы: ССК, 2019.- 176 б. 3. Зәрубаев, Ғ.М. Экологияға жолдар [Мәтін]: оқу құралы / Ғ.М. Зәрубаев, М.Ғ. Мұхажанова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Тараз мем. пед. ун-ті.- Тараз: Формат-Принт, 2019.- 94 б. 4. Мустафаева, Р.М. Экология [Мәтін]: оқу құралы / Р.М. Мустафаева.- Алматы: Альманах, 2019.- 495 б. 5. Төлегенова, Д.К. Экологиялық ресурстар қоры [Мәтін]: оқу құралы / Д.К. Төлегенова, Ж.М. Гумарова; ҚР ауыл шар. м-трлігі; Жәңгір хан атын. Батыс Қазақстан АТУ.- Алматы: Альманах, 2019.- 106 б. 6. Зарубаев, Г.М. Ключи к экологии [Текст] / Г.М. Зарубаев, М.Г. Мухажанова; МОН РК; Тараз. гос. пед. ун-т.- Тараз: Формат-Принт, 2019.- 114 с. Дополнительная: 1. Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік экологиялық бақылауды ұйымдастырудың әдістемелік негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Е.С.Андасбаев, Ж.С.Әлімбеков, А.К.Кенжебеков, Ж.Ж.Қанағатов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Қарағанды: АҚНҰР, 2018.- 284 б. 2. Жанадилов, А.Ю. Учение об окружающей среде [Текст]: учебник / А.Ю. Жанадилов.- Алматы: ССК, 2018.- 508 с. 3. Макконнелл, Р.Л. Қоршаған ортаны қорғау мәселелері: тұрақты болашаққа көзқарас [Мәтін]: оқулық / Р.Л. Макконнелл, Д.К. Абель; ағыл. тілінен ауд. Г.Б.Абиева, Г.Ж.Жомартова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- 4-бас.- Алматы: Дәуір, 2017.- 320 б. 4. Бейсенова, Р.Р. Экология және тұрақты даму [Мәтін]: оқулық / Р.Р. Бейсенова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 160 б. 5. Жайлыбай, К.Н. Экология терминдерінің түсіндірме сөздігі [Мәтін]: оқу құралы / К.Н. Жайлыбай, С.Қ. Райымқұлова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 84 б. 6. Иштаева, Ф. Экология [Мәтін]: оқу құралы / Ф. Иштаева, Ш. Набидоллина, Ж. Молдағалиева.- 3-бас.- Астана: Фолиант, 2016.- 160 б.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	OBZh 2107 Основы безопасности жизнедеятельности Fundamentals of life safety
ППС дисциплины	Касенов К., Дюсембин Е.А., Жумабаева А.К., Ахмадиева Т.К., Жалгасбаев К.Ж.
Цикл дисциплины	ООД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«БВ07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Химия, Биология, Физика (школьная программа)
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Целью преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является дать студентам систематизированные знания по приобретению навыков

	необходимых для создания безопасных и безвредных условий жизнедеятельности, по взаимодействию человека и техносферы.
Содержание дисциплины	Определяет действия руководства и работников на объектах хозяйствования, направленные на сохранение жизни людей и обеспечение устойчивости работы объекта в случае угрозы и возникновения чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, экологического и конфликтного характера. Изучает возможности предотвращения, профилактики и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать теоретические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания; - правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности; - понимать о анатомо-физиологических последствиях на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов; - о путях и способах повышения устойчивости функционирования объектов хозяйствования в ЧС; - о методах прогнозирования чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий. - применять в основе организации и выполнения спасательных и других неотложных работ - разработки мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности; - принятия участия в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС - быть компетентными: - в планировании и осуществлении мероприятий по повышению устойчивости производственной деятельности объектов хозяйствования; - в планировании мероприятий по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; - в выполнении обязанности командира подразделения гражданской обороны при ведении спасательных работ
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Еңбек қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқу құралы / М.О.Байтуганова, Е.В.Комлева, Н.Ж.Нұрмағанбет, А.Р.Тусупханова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: ССК, 2019.- 424 б. 2. Қыстаубаева, З.Т. Тіршілік қауіпсіздігі негіздері [Мәтін]: оқу құралы / З.Т. Қыстаубаева, А.Ш. Сарсембаева.- Алматы: ССК, 2019.- 272 б. 3. Байтуганова, М.О. Охрана труда и безопасность жизнедеятельности [Текст]: учеб. пособие / М.О. Байтуганова, Н.Н. Акимбекова, О. Мақсат.- Алматы: ССК, 2019.- 344 с. 4. Жилисбаева, Р.О. Кәсіпорындардағы техникалық қауіпсіздік және еңбекті қорғау [Мәтін]: оқулық / Р.О. Жилисбаева, С.В. Хромцов, Б.Р. Рашидова.- 2-бас.-

	Қарағанды: Medet Group, 2018.- 230 б. 5. Жилисбаева, Р.О. Охрана труда и техника безопасности на предприятиях [Текст]: учебник / Р.О. Жилисбаева, С.В. Хромцов.- 2-е изд.- Караганда: Medet Group, 2018.- 252 с. 6. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова.- 6-е изд., испр.- М.: Академия, 2015.- 288 с. Дополнительная: 1. Еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / Қ.Т.Жантасов, Е.Н.Кочеров, А.С.Наукенова, М.Қ.Жантасов.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 588 б. 2. Баубеков, С.Ж. Өмір қауіпсіздігі негіздерін оқытудың әдістемесі [Мәтін]: оқу құралы / С.Ж. Баубеков, М.Н. Немеребаев, С.З. Қазақбаев.- Алматы: Эверо, 2015.- 132 б. 3. Еңбекті қорғау және тіршілік қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / Қ.Т.Жантасов, Е.Н.Кочеров, А.С.Наукенова, М.Қ.Жантасов.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 588 б. 4. Нұртаев, Ш.Н. Өміртіршілік қауіпсіздігі негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Ш.Н. Нұртаев, А.С. Үшкемпірова, Н. Мұқатай.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 132 б. 5. Баубеков, С.Д. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник / С.Д. Баубеков, М.Н. Немеребаев, С.З. Казахбаев.- Алматы: Эверо, 2015.- 360 с. 6. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: учебник / Э.А.Арустамов, Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко [и др.].- 14- изд., стер.- М.: Академия, 2015.- 173 с.
--	---

Код и название дисциплины (рус, англ)	Pre 2107 Предпринимательство Entrepreneurship
ППС дисциплины	Саурукова А.К, Джумабаева А.М.
Цикл дисциплины	ООД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Основы предпринимательство (школьная программа)
Постреквизиты дисциплины	Организация бизнеса, Финансовая грамотность, Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Целью преподавания данного курса является изучение студентами основных категорий и понятий, определяющих предпринимательскую деятельность, освоение приемов создания и ведения малого предпринимательств.
Содержание дисциплины	Предмет «Предпринимательство» научит вырабатывать правильные компетенции, которые пригодятся в жизни любому предпринимателю, понять, как правильно создавать команду для своего проекта, узнать, как можно выбрать верную бизнес-идею, опираясь на потребности рынка, разработать бизнес-модель и составить бизнес-план для старта своего бизнеса.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать основы теории о предпринимательстве;

	- порядок организации предпринимательской деятельности; - формы сотрудничества в предпринимательской сфере - методику разработки бизнес-планов; - систему показателей оценки эффективности предпринимательской деятельности; - зарубежный и отечественный опыт государственного регулирования развития предпринимательства; - уметь осуществлять подготовку и реализацию предпринимательских проектов; - проводить маркетинговые исследования рынка и разрабатывать бизнес-план; - определять направления развития производства и предпринимательства; - вести поиск нестандартных организационных решений, подбирать и рационально расставлять кадры; - устанавливать деловые отношения с поставщиками и потребителями; - прогнозировать жизненный цикл товаров и производственных структур; - принимать оптимальные решения в условиях коммерческого риска; - владеть - вопросами организации деятельности предпринимательских структур; - методиками создания банка предпринимательских идей; - навыками разработки бизнес-планов; - вопросами материального и финансового обеспечения предпринимательской деятельности; - приемами управления организацией в условиях ее финансовой несостоятельности и банкротства. - быть компетентным профессионально решать вопросы экономической деятельности предприятия и организации, выбирать варианты наиболее эффективного развития хозяйствующего субъекта.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Рысбекова М.О. Экономика и организация предприятия. - Алматы: изд. «TechSmith», 2018. 2. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства: учебник/Л.Н. Череданова. – 17 изд., стереотип. -М.: Академия, 2017. -224 с. 3. Предпринимательский кодекс РК. - Алматы 2017.– 280с.. 4. Закон Республики Казахстан «О товариществах с ограниченной и дополнительной ответственностью» от 22 апреля 1998г. №220-1. – Алматы. Альманах, 2017.- 67 С.(Юрид. Б-ка) Дополнительная: 5. Куратко Д.Ф. Предпринимательство: теория, процесс, практика / Д.Ф.Куратко, пер.С.А.Нурова; 8 изд. – Алматы.

Код и название дисциплины (рус, англ)	ONI 2107 Основы научных исследований Fundamentals of Scientific Research
ППС дисциплины	Сакиева З.Ж., Қозықан С.
Цикл дисциплины	ООД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	3
Пререквизиты дисциплины	Неорганическая и органическая химия
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Основа научных исследований направлена на предоставление студентам знаний о группах, составе пищи, пищеварении в организме человека, обмене веществ, потребностях человеческого организма в пищевых веществах, роли, которую различные пищевые вещества играют в организме человека, основах эффективного питания, особенностях питания людей разных групп, лечебном питании.
Содержание дисциплины	Формирует знания и навыки в области методологии научного познания, знакомство с общей методологией научного замысла, творчества, общей схемой организации научного исследования, практикой использования методов научного познания в сфере соответствующей отрасли.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать научные основы нормализации физиологических требований энергии различных групп людей и питательных веществ; закономерности процессов пищеварения; рациональное, сбалансированное (систематическое) питание и основы его реализации; требования к питанию, ассортимент продукции для разных групп людей и их питательные ценности; особенности питания, связанные с возрастом, полом, родством и географическим положением детей, подростков, пожилых людей, взрослых взрослых; теоретические основы диетического и терапевтического питания, ассортимент продукции, методы кулинарного лечения, необходимость различных пищевых добавок. - понимать выбор продуктов для здорового питания; изучение способа эффективного питания; учить рациональное питание и профилактическое питание людей разных групп. - применять организация питания на основе имеющихся продуктов. - быть компетентным определить количество отдельных питательных веществ, содержащихся в пище; виды пищи, которые можно использовать для эффективного питания.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 6. Основы лечебно-профилактического питания [Текст]: учеб. пособие / И.В.Миронова, З.А.Галиева, М.Б.Ребезов [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с.

	7. Мұратова, Б.А. Тамақтану физиологиясы, санитария және гигиена [Мәтін]: оқулық / Б.А. Мұратова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2019.- 224 с. 8. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимульдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 с. 9. Балалар тамақтану өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқулық / М.К.Алимарданова, Н.Е.Зарицкая, Г.К.Кузембаева, Б.Ш.Джетписбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2017.- 276 с. 10. Исабаева, Г.М. Емдік тамақтану технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Г.М. Исабаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 156 с. Дополнительная: 6. Дроздова, Т.М. Физиология питания [Текст]: учебник / Т.М. Дроздова, П.Е. Влощинский, В.М. Позняковский.- М.: ДеЛи плюс, 2016.- 352 с. 7. Кадыров, А.С. Ғылыми зерттеулер негіздері [Мәтін]: оқу құралы / А.С. Кадыров, И.А. Кадырова, Ж.Ж. Жунусбекова.- Алматы: АҚНҰР, 2018.- 76 с. 8. Бегімбеков, Қ.Н. Ғылыми зерттеулер әдіснамасы [Мәтін]: оқулық / Қ.Н. Бегімбеков.- Алматы: Нур-Принт, 2013.- 208 с.
--	---

Код и название дисциплины (рус, англ)	РАРР 2217 Процессы и аппараты пищевых производств Processes and apparatus of food production
ППС дисциплины	Оспанов А.А., Жалелов Д.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Количество академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	4
Пререквизиты дисциплины	Математика
Постреквизиты дисциплины	Модуль 4 Качество и безопасность сырья и готовой продукции
Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов понимания теоретических основ процессов пищевой технологии; подготовка студентов к решению проблем, связанных с разработкой, модернизацией и внедрением в производство высокоэффективных процессов, технологий, техники и материалов, способствующих повышению производительности, улучшению условий труда, экономии материальных и трудовых ресурсов.
Содержание дисциплины	Изучает основные понятия и классификацию процессов и аппаратов пищевых производств. Рассмотрены теоретические и практические аспекты проведения гидромеханических, тепловых, массообменных и механических процессов, также практическое применение этих процессов в пищевых отраслях промышленности и показаны основные конструкции аппаратов.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать: о закономерности движения основных процессов пищевого производства, теоретические основы

	гидромеханических, тепловых и диффузионных процессов, закономерности процессов движения, движения тепла и массы, а также основные критерии гидромеханического, теплового и диффузионного сходства. - понимать: проведение теоретических и практических исследований, определение основных факторов, определяющих скорость технологических процессов, определение оптимального и эффективного технического режима проведения основных процессов и аппаратов пищевого производства. - применять: методы проектирования и выбора деталей и механизмов аппаратов и оборудования для проведения гидромеханических, тепло-и массообменных процессов. - быть компетентным: моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием средств стандартного и автоматизированного проектирования, быть готовым к проведению экспериментов по заданной методике путем обработки и анализа результатов..
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Теоретические основы перерабатывающих производств [Текст]: учеб. пособие / Ф.Х.Смольникова, К.Ж.Амирханов, Б.К.Асенова [и др.].- Алматы: ССК, 2019. 2. Қалиасқаров, М.Қ. Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және қайта өңдеу технологиялары мен машиналары [Мәтін]: оқулық / М.Қ. Қалиасқаров, Ж.С. Байзақова, С.Б. Бекбосынов.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 312 б. 3. Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины [Текст]: учеб. пособие / А.Н. Устинов.- 16-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2017.- 264 с. 4. Жүнісбаев, Б.Ж. Технологиялық машиналарды монтаждау және пайдалану [Мәтін]: оқулық / Б.Ж. Жүнісбаев, Б.Е. Қашаған, М.С. Тойлыбаев.- Алматы: Нур-Принт, 2016.- 201 б. 5. Драгилев, А.И. Технологическое оборудование: хлебопекарное, макаронное и кондитерское [Текст]: учебник / А.И. Драгилев, В.М. Хромеев, М.Е. Чернов.- 3-е изд., стереотип.- СПб.: Лань, 2016.- 432 с. 6. Земсков, В.И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технологических систем в животноводстве [Текст]: учеб. пособие / В.И. Земсков.- СПб.: Лань, 2016.- 384 с. Дополнительная: 7. Поливаев, О.И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок [Текст]: учеб. пособие / О.И. Поливаев, О.М. Костиков.- СПб.: Лань, 2016.- 280 с. 8. Юкиш, А.Е. Технология и организация хранения зерна [Текст]: учебник / А.Е. Юкиш, О.А. Ильина, Г.Н.

	Ильичев.- М.: ДеЛи плюс, 2015.- 476 с. 9. Технология производства полизлаковых продуктов [Текст]: учебник / А.А.Оспанов, А.К.Тимурбекова, Н.Ж.Муслимов, Г.Б.Джумабекова; КазНАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2013.- 298 с.
--	---

Код и название дисциплины (рус, англ)	Fiz 2210 Физика Physics
ППС дисциплины	Жукина А. Б., Нұрқамыт А.Б., Сакипова Ш.Е.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	4
Пререквизиты дисциплины	Физика (школьная программа), математика
Постреквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств
Цель изучения дисциплины	Раскрыть и представить законы классической и современной физики, их взаимосвязи, единство, внутреннюю взаимозависимость.
Содержание дисциплины	Формирует углубленного представления о строении материи, природе явлений происходящих в ней, определяющее развитие естествознания и научно-технического прогресса; рассматривает связь физики с другими естественными науками, смежными дисциплинами; роль физики в создании и развитии новых отраслей техники и новых технологий; влияние техники на развитие физики; методы физического исследования: опыт, гипотеза, эксперимент, теория.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать: знание основных физических законов, их следствия, границы их применимости и умение использовать их для решения реальных практических задач; - понимать: основные законы физики в профессиональной деятельности, применять методы теоретического и экспериментального исследования. - применять: решать типовые задачи из различных областей физики; овладение основными методами научно-экспериментального исследования и математическими методами обработки их результатов; - быть компетентным: работать с современными измерительными приборами и умение давать оценку истинному значению результата эксперимента.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Трофимова, Т.И. Курс физики: задачи и решения.- М.: Академия, 2016.- 560 с. 2. Трофимова, Т.И. Физика: 500 основных законов и формул - М.: Академия, 2016.- 448с. 3. Трофимова, Т.И. Сборник задач по курсу физики М.: Высш. шк., 2008.- 405 с.

	4. Волькенштейн В.С. Сборник задач по общему курсу физики.-Алматы: Нур-Принт, 2017.- 465с. 5. Татенов, А.М. Учебное пособие по физике для технических специальностей: учеб. пособие / А.М. Татенов, В.В. Савельева; МОН РК.- 2-е изд.- Караганда: Medet Group, 2018.- 456 с. Дополнительная: 1. Абдула Ж., Аязбаев Т. Физика курсының лекциялары, Алматы, 2012ж. 3. Волькенштейн В.С. Жалпы физика курсының есептер жинағы. Алматы.: Нур-Принт, 2012.-450б. 3.Волькенштейн В. С. Сборник задач по общему курсу физики / В. С. Волькенштейн. –СПб. : Книжный мир, 2010. –328с. Иродов И.Е., Электромагнетизм. Негізгі заңдар:оқулық / И.Е Иродов; ҚР БЖҒМ. - Алматы, 2013.- 332 б.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	ORPM 2218 Основы реологии пищевых масс Bases of a rheology of food masses
ППС дисциплины	Тәжен Қ., Жалелов Д.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Количество академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	4
Пререквизиты дисциплины	Естественные науки
Постреквизиты дисциплины	Оборудование производства продовольственных продуктов
Цель изучения дисциплины	Исследования физико-химических характеристик пищевых масс
Содержание дисциплины	Дисциплина является основным направлением аналитической химии в области контроля пищевых производств, химический контроль пищевых продуктов, его значение. Получение навыков практического применения методов построения реологических моделей для моделирования технологических процессов, измерения и приборной техники для определения структурно-механических свойств пищевых масс.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать об физико-механических характеристиках пищевых масс; - понимать об характеристиках пищевых структур и законы физики; - применять законы физики в производстве и в научных работах; - быть компетентным в знании полученных при обучении учебно-практических методик
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)

Список литературы	Основная: 1. Мусина, О.Н. Реология [Электронный ресурс]: учебное пособие/О.Н. Мусина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015.-146с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»). 2. Абдижаппарова, Б.Т. Термическая обработка пищевых продуктов [Текст]: учебник / Б.Т. Абдижаппарова.- Алматы: New book, 2020.- 148 с. 3. Абуова, А.Б. Тағам өнімдері өндірісіндегі физикалық және химиялық қауіптер [Мәтін]: оқу құралы / А.Б. Абуова, А.К. Гумарова; ҚР ауыл шар. м-трлігі; Жәңгірхан атын. Батыс Қазақстан АТУ.- Алматы: Альманах, 2019.- 128 б. Дополнительная: 4. Ковалева, И.П. Свойства продуктов питания, их значение в оценке качества и безопасности: учеб. пособие для студ. вузов по напр: ФГОУ ВПО "КГТУ" - [Бм.]: КГТУ, 2014. - 172 с. 5. Косой, В.Д. Реология (на примере молочной отрасли) [Текст]. Ч.1. Реологические свойства, методы и приборы для их измерения: Полный курс: теория, науч.-исслед., справочник материал, лаб. практикум / В.Д. Косой, Н.И. Дунченко.- М.: РГАУ-МСХА им.К.А.Тимирязева, 2015.- 826 с
-------------------	---

Код и название дисциплины (рус, англ)	Mik 2219 Микробиология Microbiology
ППС дисциплины	Кожаметова З.А., Мыктыбаева Р.Ж.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Количество академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	4
Пререквизиты дисциплины	Биология (школьная программа), химия
Постреквизиты дисциплины	Пищевая микробиология
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины - владеть современными методами микробиологических исследований, знаниями функций микроорганизмов и роли их в природе.
Содержание дисциплины	Помогает обучающимся в освоении основ дисциплин как общая микробиология, морфология, физиология, генетика микроорганизмов. Изучает влияние различных факторов на микробную клетку, изучение участия микроорганизмов в циркуляции соединений N, C, P, S, Fe и других элементов, различных групп сапрофитных и патогенных микроорганизмов и патогенов, микробных препаратов против болезней сельскохозяйственных культур.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать о значении и свойствах микроорганизмов, влиянии факторов внешней среды на жизнедеятельность микроорганизмов, пути обсеменения микроорганизмов пищевых продуктов и меры борьбы с ними.

	- понимать современные методы микробиологических исследований, знаниями функций микроорганизмов и роли их в природе. - применять микробные препараты, выделенные из различных субстратов, культивировать микроорганизмы, выделять чистую культуру и идентифицировать их. - быть компетентными в вопросах пищевой безопасности, роли микроорганизмов, их морфологии, систематики и физиологии, возбудителей инфекционных болезней
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Кисленко В.Н. Микробиология [Текст]:учебник / В.Н. Кисленко, М.Ш.Азаев.- М.: ИНФРА-М, 2017.- 272 с. 2. Сегизбаева А.С. Микробиология [Текст]: учеб. Пособие / А.С. Сегизбаева; МОН РК.- Алматы: Отан, 2015.- 175 с. 3. Тлепов А.А. Микробиология [Текст]: учеб. пособие для вузов / А.А Тлепов.- Алматы: Эверо, 2015.- 312 с. 4. Толысбаев Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б. 5. Құлдыбаева М.М. Микробиология пәнінің практикалық сабақтары [Мәтін]: оқу құралы / М.М. Құлдыбаева, Н.Қ. Шоқанов.- Алматы: KazBookTrade, 2017.- 144 б. 6. Тағамдық микробиология [Мәтін]: оқу құралы / Ж.К.Төлемісова, Г.Т.Қасенова, Б.Мұзапбаров, З.Ә.Қожахметова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 152 б. 7. Saparbekova, A.A. Microbiology and virology [Текст]: textbook / A.A. Saparbekova.- Almaty: New book, 2018.- 188 p. 8. Құлдыбаев, М.М. Микробиологиялық пәнінің практикалық сабақтары [Мәтін]: оқулық / М.М.Құлдыбаев; ҚР білім және ғылым м-гі.- Алматы: KazBookTrade, 2017. 9. Толысбаев, Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б. 10. Камышева, К.С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований [Текст]: учебное пособие / К.С. Камышева.- 2-е изд.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.- 348 с. Дополнительная: 11. Тағамдық микробиология [Мәтін]: оқу құралы / Ж.К.Төлемісова, Г.Т.Қасенова, Б.Мұзапбаров,

	З.Ә.Қожахметова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 152 б. 12.Мармузова, Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности [Текст]: учеб. для нач. проф. образования / Л.В. Мармузова.- 8-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 160 с. 13. Төлемісова Ж.К., Касенова Г.Т., Музапбаров Б., Қожахметова З.Ә. Тағамдық микробиология Алматы 2013., «Айтумар»,157б.
--	--

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА: «6В07210- Пищевая безопасность»

Присуждаемая степень: бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6В07210- Пищевая безопасность»

3 курс

Цикл	Код	Дисциплины	Академ. кредиты
5 семестр – 30 академических кредитов			
Вузовский компонент– 15 кр.			
БД	TOTE 3220	Теоретические основы товароведения и экспертизы	5
БД	OTPP 3223	Общая технология пищевых производств	5
БД	OTROPB 3226	Основы технического регулирования в области пищевой безопасности	5
Компонент по выбору – 15 кр.			
БД	PM 3221	Пищевая микробиология	5
	PH 3221	Пищевая химия	
БД	SAPP 3225	Сенсорный анализ продовольственных продуктов	5
	IKKPP 3225	Испытание и контроль качества пищевой безопасности	
БД	АТОВАТ 3230	Способы выявления фальсификации продовольственных продуктов	5
	ВТРРР 3230	Барьерные технологии в производстве пищевых продуктов	
6 семестр – 31 академических кредитов			
Вузовский компонент – 12 кр.			
БД	THMP 3335	Технология хлебопекарного и макаронного производства	5
БД	PB 3222	Пищевая биотехнология	5
ПД	PP 3327	Производственная практика 2	6
БД	ORPP 3228	Оборудование производства продовольственных продуктов	5
Компонент по выбору – 10 кр.			
БД	OB 3224	Организация бизнеса	5
	FG 3224	Финансовая грамотность	
БД	TKT 3229	Технология пищевых концентратов	5

	RBPP 3229	Радиационная безопасность пищевой продукции	
--	-----------	---	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	TOTE 3220 Теоретические основы товароведения и экспертизы TBCSE 3220 Theoretical basis of commodity science and expertise
ППС дисциплины	Қозықан С, Мамаева Л
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 -Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Химия, Физика, математика
Постреквизиты дисциплины	Модуль 4 Научные основы технологии
Цель изучения дисциплины	Ассортимент продуктов питания, классификация, качество и питательных свойства, производство и особенность хранения и формирования в оценке качества пищевых продуктов, направленных на профессионалах с глубоким логическим мышлением и практическими навыками.
Содержание дисциплины	Цель дисциплины является изучение потребительских свойств товаров, а также всех тех изменений, которые происходят в товаре на всех этапах товародвижения. Товароведение решает следующие основные задачи, такие как изучение основополагающих характеристик товара, изучение методов классификации и кодирование, изучение показателей ассортимента, его свойств, управление ассортиментом, оценка качества товара, выявление дефектов, причины возникновения дефектов, характер дефектов, установление градации качества.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать основные направления проблем развития и формирования продовольственного рынка; предмет продуктов питания, проблемы, функции и методы; химический состав пищевых продуктов и их пищевая ценность; классификация пищевых продуктов и их ассортимент; условия и условия хранения, транспортировки и распределения различных групп продуктов питания; - понимать факторы, характеризующие качество пищевых продуктов и их показатели; требования нормативно-технических документов по продуктам питания; порядок приема пищевых продуктов; виды недоедания в пищевых продуктах и их причины; основы производства и переработки отдельных групп пищевых продуктов; методы оценки состава и свойств пищевых продуктов, показатели качества; методы экспертной оценки качества пищевых продуктов. - применять использование специальной и периодической

	литературы; оценка качества пищевых продуктов с использованием органолептических и физико-химических методов; анализ и выводы о качестве пищевых продуктов в соответствии с требованиями государственных стандартов; типы неисправностей в пищевых продуктах и причины возникновения и меры профилактики или превентивные меры; изготовление приема по качеству и количеству пищевых продуктов. - быть компетентным признание документов для прикрепления; необходимо обеспечить условия транспортировки, продажи, хранения пищевых продуктов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Күзембаев, Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау [Мәтін]: 1-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 224 б. 2. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 3. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум [Мәтін]: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. 4. Хамитова, Б.М. Азық-түлік өнімдерінің тауарларын тану [Мәтін]: оқу құралы / Б.М. Хамитова, Ш.Б. Тасыбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 164 б. 5. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: учебник / Г.Г. Дубцов.- 5-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 334с. 6. Никифорова, Н.С. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: Рабочая тетрадь: Учебное пособие / Н.С. Никифорова, С.А. Прокофьева.- 6-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 96 с. Дополнительная: 7. Терещенко, В.П. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: практикум: учеб. пособие / В.П. Терещенко, М.Н. Альшевская.- СПб.: Лань, 2014.- 240 с. 8. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: учеб. / Г.Г. Дубцов.- 2-е изд., испр.- М.: Академия, 2012.- 336 с. 9. Косолапова, Н.В. Товароведение молочных, мясных, рыбных товаров и пищевых концентратов [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, И.О. Рыжова.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2012.- 64 с. 10. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с.

Код и название дисциплины (рус, англ)	ОТРР 3223 Общая технология пищевых производств GTFR 3223 General technology of food production
ППС дисциплины	Каимбаева Л.А., Мамаева Л.
Цикл дисциплины	БД/ВК

Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Модуль 2 Основы науки о питании
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Дисциплина изучает проблемы качества. Все пищевые продукты (мясо, молоко и продукты их переработки) состоят из первичных биоматериалов, которые со временем разлагаются и разлагаются.
Содержание дисциплины	Дисциплина рассматривает общие закономерности, процессы и явления характерны для технологий пищевой отрасли; технологии получения навыков работы с технической и нормативной литературой, регламентами и нормами, применение полученных знаний в практической деятельности. Раскрывает сущности процессов, происходящих при переработке сырья животного и растительного происхождения в готовый пищевой продукт.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать основные понятия, термины и их определения в области безопасности пищевого сырья; риски, связанные с дефицитом или избытком основных биохимических компонентов пищи; - понимать должна организация проведения экспертизы безопасности сырья и продуктов пищевой промышленности; осуществление анализа результатов по безопасности пищевых продуктов и упаковочных материалов; - применять работа с нормативной и технической документацией в области безопасности и гигиены питания; (с техническими регламентами, СанПиНами, стандартами, классификаторами, сертификатами соответствия и т.д.); может использовать определение пищевой ценности и расчет энергетической ценности пищевой продукции с использованием справочных материалов; - быть компетентным в области контроля и продовольственной безопасности.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 21. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 22. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с. 23. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2010.- 352 с. 24. Контроль качества молока и молочных

	продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 25. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 26. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 27. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технокимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.].- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. 28. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 29. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 30. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. Дополнительная: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие / Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 6. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учеб. пособие для вузов/ С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	ОТРОРВ 3226 Основы технического регулирования в области пищевой безопасности
--	---

	FTRFFS 3226 Fundamentals of technical regulation in the field of food safety
ППС дисциплины	Қозықан С., Жамурова В.С
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 – Пищевая безопасность »
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Модуль 2. Профессиональные коммуникации
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является изучение потребительских свойств товаров, а также всех изменений, происходящих в товаре на всех этапах движения товара. Товароведение решает следующие основные задачи: изучение основных характеристик товара, изучение методов классификации и кодирования, изучение показателей ассортимента, его свойств, управление ассортиментом, оценка качества товара, выявление дефектов, изучение причин возникновения и характера дефектов, установление градации качества.
Содержание дисциплины	Дисциплина предоставляет знания о нормативных документах, применяемых на предприятии, их назначения, возможности предприятия в создании собственной базы документов, а также подтверждения качества выпускаемой продукции; современные методы и методики, используемыми в профессиональной деятельности.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать основные направления проблем развития и формирования рынка продовольственных товаров; предмет, проблемы, функции и методы товароведения; химический состав продуктов питания и их пищевая ценность; Классификация основных групп продуктов питания и их ассортимент; режимы и условия хранения, транспортировки и распределения различных групп продуктов питания . - понимать факторы, характеризующие качество пищевой продукции и формирующие ее показатели; требования нормативно-технических документов к пищевой продукции; порядок приема пищевой продукции; - применять виды дефектов в пищевой продукции и причины их возникновения; основы технологий производства и переработки отдельных групп пищевой продукции; состав пищевой продукции и качества, методик оценки показателей качества; методов и приемов экспертной оценки качества продуктов питания. - быть компетентным использовать специальную и периодическую литературу
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 4. Күзембаев, Қ. Азық-түлік тауарларын тану және

	сараптау [Мәтін]: 1-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 224 б. 5. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 6. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум [Мәтін]: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. 4. Хамитова, Б.М. Азық-түлік өнімдерінің тауарларын тану [Мәтін]: оқу құралы / Б.М. Хамитова, Ш.Б. Тасыбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 164 б. 5. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: учебник / Г.Г. Дубцов.- 5-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 334с. 6. Никифорова, Н.С. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: Рабочая тетрадь: Учебное пособие / Н.С. Никифорова, С.А. Прокофьева.- 6-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 96 с. Дополнительная: 7. Терещенко, В.П. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: практикум: учеб. пособие / В.П. Терещенко, М.Н. Альшевская.- СПб.: Лань, 2014.- 240 с. 8. Дубцов, Г.Г. Товароведение продовольственных товаров [Текст]: учеб. / Г.Г. Дубцов.- 2-е изд., испр.- М.: Академия, 2012.- 336 с. 9. Косолапова, Н.В. Товароведение молочных, мясных, рыбных товаров и пищевых концентратов [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, И.О. Рыжова.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2012.- 64 с. 10. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. учеб. пособие / Н.В. Гранаткина.- 5-е изд., перераб.- М.: Академия, 2011.- 256 с.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	PM 3221 Пищевая микробиология FM 3221 Food Microbiology
ППС дисциплины	Кожахметова З.А.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 – Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Микробиология
Постреквизиты дисциплины	Модуль 6 Технология продуктов питания
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины-овладение современными методами микробиологических исследований, получение знаний о деятельности микроорганизмов и их роли в природе.

Содержание дисциплины	Изучает патогенности микроорганизмов, сохранности пищевой продукции, процессов гниения и брожения, пищевых инфекций и отравлений; микрофлора молочных, мясных, яичных, рыбных, растительных и консервированных продуктов питания, а также указываются виды их микробной порчи и возможности её предупреждения в процессе хранения продуктов.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент: - знает о значении и свойствах микроорганизмов, влиянии факторов окружающей среды на жизнедеятельность микроорганизмов, способах посева пищевых микроорганизмов и мерах борьбы с ними; - понимает современные методы микробиологических исследований пищевых продуктов, функции микроорганизмов и их роль в природе и продуктах питания; - использовать микробные препараты, выделенные из различных субстратов, выращивать микроорганизмы, производить чистый урожай и использовать их обнаружение; - компетентен в вопросах безопасности пищевых продуктов, роли микроорганизмов, их морфологии, систематизации и физиологии, возбудителей инфекционных заболеваний.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Толысбаев, Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б. 2. Құлдыбаева, М.М. Микробиология пәнінің практикалық сабақтары [Мәтін]: оқу құралы / М.М. Құлдыбаева, Н.Қ. Шоқанов.- Алматы: KazBookTrade, 2017.- 144 б. 3. Тағамдық микробиология [Мәтін]: оқу құралы / Ж.К.Төлемісова, Г.Т.Қасенова, Б.Мұзапбаров, З.Ә.Қожахметова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 152 б. 4. Тлепов, А.А. Микробиология [Текст]: учеб. пособие для вузов / А.А Тлепов.- Алматы: Эверо, 2015.- 312 с. 5. Кисленко, В.Н. Микробиология [Текст]: учебник / В.Н. Кисленко, М.Ш.Азаев.- М.: ИНФРА-М, 2017.- 272 с. 6. Saparbekova, A.A. Microbiology and virology [Текст]: textbook / A.A. Saparbekova.- Almaty: New book, 2018.- 188 p. 7. Құлдыбаев, М.М. Микробиологиялық пәнінің практикалық сабақтары [Мәтін]: оқулық / М.М.Құлдыбаев; ҚР білім және ғылым м-гі.- Алматы: KazBookTrade, 2017. 8. Толысбаев, Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б. 9. Төлемісова, Ж.К. Микробиология және вирусология [Мәтін]: пәні бойынша ауыл шар. және биотехнология маман. студ. арн. оқу құралы / Ж.К. Төлемісова, Г.Т. Касенова, Б. Мұзапбаров; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 159 б. 10. Сегизбаева, А.С. Микробиология [Текст]: учеб. Пособие /

	А.С. Сегизбаева; МОН РК.- Алматы: Отан, 2015.- 175 с. 11. Камышева, К.С. Микробиология, основы эпидемиологии и методы микробиологических исследований [Текст]: учебное пособие / К.С. Камышева.- 2-е изд.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.- 348 с. Дополнительная: 1. Тағамдық микробиология [Мәтін]: оқу құралы / Ж.К.Төлемісова, Г.Т.Қасенова, Б.Мұзапбаров, З.Ә.Қожахметова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚазҰАУ.- Алматы: Нур-Принт, 2015.- 152 б. 3. Мармузова, Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности [Текст]: учеб. для нач. проф. образования / Л.В. Мармузова.- 8-е изд., стер.- М.: Академия, 2014.- 160 с. 4. Нетрусов, А.И. Микробиология [Текст]: учебник для вузов / А.И. Нетрусов, И.Б. Котова.- М.: Академия, 2012.- 384 с. 4.Төлемісова Ж.К., Касенова Г.Т., Музапбаров Б., Қожахметова З.Ә. Тағамдық микробиология Алматы 2013., «Айтумар»,157б.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	РВ 3221- Пищевая химия FCh 3221- Food chemistry
ППС дисциплины	Салханова С
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Химия
Постреквизиты дисциплины	Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности
Цель изучения дисциплины	Направлен на обучение студентов основным группам продуктов питания, составу пищи, пищеварению в организме человека, обмену веществ, потребности организма человека в пищевых веществах, роли, которую различные пищевые вещества играют в организме человека, основам эффективного питания, особенностям питания людей разных групп, лечебному питанию.
Содержание дисциплины	Дисциплина предоставляет знания в области производства и оценки качества продуктов питания: химический состав продовольственного сырья и продуктов питания, значение макро- и микронутриентов в пищевой технологии и для организма человека, основы физиологии питания, основные концепции питания. Рассматривает химический состав продовольственного сырья и пищевых продуктов, общие закономерности химических процессов, протекающих при переработке продовольственного сырья и получении готовых продуктов питания.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: - знает научные основы нормирования физиологических

	требований людей разных групп к энергии и пищевым веществам; закономерности пищеварительных процессов; рациональное, сбалансированное (систематизированное) питание и основы его реализации; требования к пищевому порядку, составление ассортимента продукции для людей разных групп и определение ее пищевой ценности; требования к рациону питания детей, подростков, пожилых людей, трудоспособных взрослых знает особенности питания в зависимости от размера, пола, вида труда и географического положения; -понимает теоретические основы диетического и лечебно-оздоровительного питания, Требования к ассортименту продукции, способам кулинарной обработки, составлению различных лечебных диет; - компетентен выбирать продукты для правильного питания здорового человека; научиться рациональному режиму питания; понимать рациональное диетическое и оздоровительно-профилактическое питание людей разных групп;
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Мұратова, Б.А. Тамақтану физиологиясы, санитария және гигиена [Мәтін]: оқулық / Б.А. Мұратова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2019.- 224 б. 2. Основы лечебно-профилактического питания [Текст]: учеб. пособие / И.В.Миронова, З.А.Галиева, М.Б.Ребезов [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с. 3. Тарджибаева С, К. Гигиеническая оценка рациона питания [Текст]: учеб. пособие / К. ТарджибаеваС; М-во здравоохранения и социального развития РК; АО "Мед. ун-т Астана".- Алматы: ССК, 2018.- 120 с. 4. Исабаева, Г.М. Емдік тамақтану технологиясы [Мәтін]: оқу құралы /Г.М. Исабаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 156 б. 13. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 14. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 15. Күзембаев, Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау [Мәтін]: 2-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 260 б. 16. Күзембаев, Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау [Мәтін]: 2-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 260 б. 17. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с. Дополнительная: 18. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын

	бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 19. Инновационное развитие техники пищевых технологий [Текст]: учеб. пособие / С.Т.Антипов, А.В.Журавлев, Д.А.Казарцев [и др.]; под ред. В.А.Панфилова.- СПб.: Лань, 2016.- 660 с.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	SAPP 3225 Сенсорный анализ продовольственных продуктов SAFP 3225 Sensory analysis of food products
ППС дисциплины	Кожабергенов А, Алмаганбетова А.Т
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Модуль 2. Профессиональные коммуникации
Постреквизиты дисциплины	Система менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов
Цель изучения дисциплины	Обучение основным подходам и методике сенсорного анализа
Содержание дисциплины	Дисциплина предоставляет знания в изучении методологии и основным приемам научно обоснованного дегустационного анализа, учитывая ведущее место органолептических (сенсорных) показателей в номенклатуре качественных признаков продовольственных продуктов; рассмотреть основные принципы экспертной методологии и применение квалитметрии для количественного измерения органолептических показателей качества товаров установить взаимосвязь между результатами органолептического и инструментального анализа.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: - знает теоретическими и практическими основами органолептики; возможными источниками ошибок при органолептической оценке продукции; научно доказанными методами сенсорного анализа; экспертной методикой при дегустационном анализе; - понимает теоретические и практические основы сенсорики; методы отбора проб для сенсорного анализа; - применять организация дегустационной экспертизы качества продукции на современном уровне с гарантией объективности и надежности результатов, позволяющей дифференцировать продовольственные товары на соответствие качественным уровням; проведение тестирования экспертов-дегустаторов и аргументированное использование сенсорных методов для решения поставленных задач; - быть компетентными в организации современного дегустационного анализа пищевых продуктов, в указании места сенсорных признаков в системе показателей качества

	продукции.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Тамақ өнімдерін сенсорлық талдау тағам өндірісі [Мәтін]: оқу құралы / Г.Н.Нұрымхан, Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов [ж.т.б.].- Алматы: Эпиграф, 2015. 2. Матисон, В.А. Органолептический анализ продуктов питания [Текст]: учеб. / В.А. Матисон, Д.А. Еделев, В.М. Кантере.- М.: РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева, 2010. 3. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018. 4. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017. 5. Качурина, Т.А. Товароведение пищевых продуктов: рабочая тетрадь [Текст]: учеб. пособие для нач. проф. образования / Т.А. Качурина, Т.А. Лаушкина.- 3-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2014. Дополнительная: 6. Кадим, И.Т. Тағам өнімдерінің сапасын анықтаудың зертханалық тәжірибесі [Мәтін] / И.Т. Кадим, А. Серикбаева, Г. Райымбек.- Алматы: Эверо, 2015. 7. Кадим, И.Т. Лабораторный анализ качества пищевых продуктов [Текст]: лабораторное руководство / И.Т. Кадим, А. Серикбаева, Г. Райымбек.- Алматы: Эверо, 2015. 8. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Текст]: лабораторный практикум / под ред. В.И.Криштафович.- М.: Дашков и К*, 2010.

Код и название дисциплины (рус, англ)	ИККРР 3225 Испытание и контроль качества пищевой безопасности TQCFS 3225 Testing and quality control of food safety
ППС дисциплины	Кожабергенов А., Әметова М.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210- Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	5 семестр
Пререквизиты дисциплины	Модуль 2. Профессиональные коммуникации
Постреквизиты дисциплины	Способы выявления фальсификации продовольственных продуктов
Цель изучения дисциплины	Основной целью дисциплины является изучение влияния токсичных, канцерогенных, мутагенных веществ или неблагоприятного присутствия отравленных продуктов на организм человека.
Содержание дисциплины	Формирование знаний об основных положениях методов

	планирования, организации и проведения испытаний и контроля, об обработке результатов испытаний для последующего использования знаний при решении организационных, методических и технических вопросов проведения исследовательских, определительных и контрольных испытаний изделий различных отраслей промышленности в условиях опытной эксплуатации, на полигонах, на производственных предприятиях и в проектных научно-исследовательских организациях.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: должен знать: основные понятия, термины и их определения в области безопасности пищевого сырья; опасности, связанные с недостатком или избытком основных биохимических компонентов пищи; уметь: работать с нормативно-технической документацией в области безопасности и гигиены пищевых продуктов (технические регламенты, Саннп, стандарты, классификаторы, сертификаты соответствия и др.); определять пищевую ценность и рассчитывать энергетическую ценность пищевых продуктов с использованием справочных материалов; владеть: организацией проведения экспертизы безопасности сырья и продукции перерабатывающей промышленности; анализом результатов по безопасности пищевой продукции и упаковочных материалов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Вайскрובה Е.С. Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов: учеб. пособие / Е.С. Вайскрובה, М.Б. Ребезов.- Алматы: ССК, 2019.- 252 с. 2. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 3. Витол И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: учебник / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2014.- 352 с. Дополнительная: 4. Еделев Д.А. Безопасность и качество продуктов питания / Д.А. Еделев, В.М. Кантере, В.А. Матисон; РГАУ-МСХА им. К.А.Тимирязева.- М., 2010. - 295 с. 5. Донченко Л.В. Безопасность пищевой продукции / Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта.- М.: Дели принт, 2011.- 539 с. 6. Kantureyeva G.O. Safety of products of processing productions: textbook / G.O. Kantureyeva.- Almaty: TechSmith, 2018.- 100 p. 7. Азық-түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж. Еркебаев, Қ.С. Құлажанов, Д.С. Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2014.- 280 б.

Код и название дисциплины (рус, англ)	SVFPP 3230 Способы выявления фальсификации продовольственных продуктов
---------------------------------------	--

	MDFFP 3230 Methods of detecting falsification of food products
ППС дисциплины	Кожабергенов А.Т., Алмаганбетова А.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6B07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Модуль 2 Профессиональные коммуникации
Постреквизиты дисциплины	Модуль 6 Технология продуктов общественного питания
Цель изучения дисциплины	Формирование теоретических знаний студентов и формирование практических умений и навыков в области выявления и идентификации фальсификации продовольственных товаров.
Содержание дисциплины	Дисциплина изучает определение фальсификации в некоторых группах пищевых продуктов, идентификации пищевых продуктов и фальсификации, курсам по качеству и безопасности пищевых продуктов с использованием новых технологий, а также возможность определения количества добавок в продуктах. Основное внимание уделяется практическим занятиям, использованию идентификации для определения достоверности.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: - Знать законодательные акты в области защиты потребительского рынка от подделок и контрафактной продукции. Основные методы идентификации товаров, способы обнаружения и защиты товаров от фальсификации; признаки поддельной и контрафактной продукции. методологические основы проведения товарной экспертизы в целях идентификации товаров; - понимать использование нормативно-правовых актов, необходимых для выявления и идентификации фальсификаций товаров. Проводить идентификацию с помощью современных методов исследования; выявление поддельных и контрафактных продуктов; - применять использование идентификационных признаков однородных групп, необходимых для определения товарной принадлежности и определения рыночной стоимости продовольственных товаров. умеет навыки работы с нормативно-правовыми актами в области идентификации; -методы и навыки проведения идентификации, идентификации поддельных и контрафактных продовольственных товаров. НС результатов идентификационной экспертизы
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 8. Уажанова Р.У., Таттибаева Д.Б. Тағам өнімдерінің ұқсастығын және бұрмалауын анықтау. - Алматы, 2014.323 бет. 9. Николаева, М.А. Идентификация и обнаружение

	фальсификации продовольственных товаров [Текст] / М.А. Николаева, М.А. Положишникова; учеб.пособие.- М.: ИД <ФОРУМ>-ИНФРА-М, 2013.- 464с. 10.Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер [Мәтін]: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 11. Күзембаев Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау: 1-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 224 б. 12. Күзембаев Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау: 2-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 260 б. Дополнительная: 13. З.В. Коробкина., С.А. Страхова и др. Товароведения и экспертиза вкусовых товаров. Колос.М. 2014.186стр 14.Дмитриченко М.И. Экспертиза качества и обнаружение фальсификации продовольственных товаров. - С-Пб.: Питер, 2019.-160 с. 10.Абенев Ж.Б. Тауарларды таңбалау, сәйкестендіру және фальсификаттау. 2014ж әдістемелік нұсқау.
--	---

Код и название дисциплины (рус, англ)	ВТРРР 3230 Барьерные технологии в производстве пищевых продуктов BTFR 3230 Barrier technologies in food production
ППС дисциплины	Каимбаева Л.А, Сакиева З.
Цикл дисциплины	КП/ТК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	5
Пререквизиты дисциплины	Основы науки о питании
Постреквизиты дисциплины	Модуль 6 Технология продуктов функционального назначения
Цель изучения дисциплины	Жеке қоректік заттардың организм өміріндегі рөлін зерттеу, технологиялық және биотехнологиялық процестердің ғылыми негіздері келтірілген. Тамақ өнеркәсібінің барлық салаларының жаңа және перспективалы технологияларына, өндірістік шығындарды азайту тәсілдеріне, қайталама материалдық ресурстарды ұтымды пайдалануға, шикізатты кешенді қайта өңдеуге ерекше назар аударылды.
Содержание дисциплины	Дисциплина изучает химический состав сырья для производства функциональных и специализированных продуктов, их пищевую, биологическую ценность, технологические свойства, технологию производства с использованием физических, химических, микробиологических и других методов воздействия на сырье, прогрессивные направления, улучшающие качество и ассортимент выпускаемой продукции, основные пути развития безотходных технологий с учетом современных

	экологических требований.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент: - знает основные понятия, термины и их определения в области пищевой промышленности; риски, связанные с недостатком или избытком основных биохимических компонентов пищи; - организация проведения экспертизы безопасности сырья и продуктов пищевой промышленности; осуществление анализа результатов по безопасности пищевых продуктов и упаковочных материалов; - может использовать работа с нормативной и технической документацией в области технологий пищевой промышленности и гигиены питания; (с техническими регламентами, СанПиНами, стандартами, классификаторами, сертификатами соответствия и т.д.); определение пищевой ценности и расчет энергетической ценности пищевых продуктов с использованием справочных материалов; - компетентен в области контроля и безопасности пищевых продуктов, технологии производства пищевых продуктов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 4.Сарлыбаева, Л.М. Технология переработки пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 116 с. 5.Таукебаева, К.С. Тамақ әзірлеу технологиясы [Текст]: оқулық / К.С. Таукебаева, С.Ж. Баубеков, Т.Ж. Таукебаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 244 б. 6.Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с. Дополнительная: 1. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 2. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с.

Код и название дисциплины (рус, англ)	ТНР 3335 Технология хлебопекарного производства ТВРР 3335 Technology of bakery and pasta production
ППС дисциплины	Ербулекова М.Т., Нұрдан Д.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат

Образовательная программа	6B07208 – Технология перерабатывающих производств (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	6 семестр
Пререквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Подготовка высококвалифицированных специалистов, владеющих глубокими научными знаниями в области хлебопекарного производства, умеющих применять на практике основы науки технологии и научные основы организации труда и принципы научной организации труда.
Содержание дисциплины	Данная дисциплина рассматривает основные этапы технологического процесса производства ассортимента хлебобулочных и макаронных изделий с учетом основных критериев и контроля качества продукции. Рассматривает вопросы перспектив развития, новых достижений отечественной и зарубежной науки в этой области, совершенствования технологических процессов производства.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: знать: показатели качества сырья хлебобулочного производства, промежуточных изделий, готовой продукции; основные принципы и правила проведения лабораторных исследований на практике, обработки и интерпретации результатов; значение лабораторных исследований, основные показатели обработки результатов исследований; технологию хлебобулочного производства; понимать: разработки основных технологических схем всего производства различной продукции и отдельных технологических участков; технологическую оценку сырья; сравнение и выявление различий в составе и свойствах сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. применять: знания теоретических основ технологии к производственным процессам; навыки работы с лабораторным оборудованием; методы подготовки сырья и материалов для дальнейшего анализа; эффективное использование лабораторных данных при ведении технологического процесса. быть компетентным: использование творческого потенциала, самовоспитания, саморазвития; самостоятельно осуществляет научно-исследовательскую работу в области современных методов исследований и информационно-коммуникационных технологий.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: - Мамаева Л.А. Инновационные технологии хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий [Текст]: учеб. пособие / Л.А.Мамаева, Г.К.Искакова.- Алматы: Yasmina Print, 2020.- 177 с. - Мамаева, Л.А. Макарон және кондитер өнімдерінің

	технологиясы [Мәтін]: оқулық / Л.А. Мамаева, Д.Нұрдан, Қ.М.Муратбекова.- Алматы: Yasmına Print, 2018.- 281 б. 3. Ешімбетова, Б.Т. Нан және нанбөлішке өнімдерінің технологиясы: пәні бойынша лекция жинағы [Мәтін]: 5B072800-"Өңдеу өндірістерінің технологиясы" маман. студ. арн. / Б.Т. Ешімбетова, Л.А. Мамаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; М.Әуезов атын. Оңтүстік Қазақстан мем. ун-ті.- Алматы: Альманах, 2017. 4. Практикум по технологии отрасли: технология хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие.- 2-е изд., стереотип. / Е.И.Пономарева, С.И.Лукина, Н.Н.Алехина [и др.].- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2017.- 316 с. 5. Цыганова, Т.Б. Технология и организация производства хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. / Т.Б. Цыганова.- 7-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2014.- 448 с. Дополнительная литература: 6. "Нан өндірісінің технологиясы" пәні бойынша зертханалық жұмысты орындауға арналған әдістемелік нұсқау [Мәтін] / құраст. Л.А.Мамаева, М.П.Байысбаева, Д.Нұрдан; ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 32 б. 7. Пащенко, Л.П. Технология хлебопекарного производства [Текст]: учебник для вузов / Л.П. Пащенко, И.М. Жаркова.- СПб.: Лань, 2014.- 627 с.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	РВ 3222 Пищевая биотехнология FB 3222 Food biotechnology
ППС дисциплины	Кожабергенов А.Т, Валиева Г
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6B07210 – Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Микробиология
Постреквизиты дисциплины	Модуль 7. Специальные технологии пищевых производств
Цель изучения дисциплины	Помощь в получении новых продуктов и применении методов с использованием различных микроорганизмов, натуральных дрожжей в биохимических процессах. Контроль качества пищевых продуктов лабораторными методами. Контроль качества и безопасности пищевых продуктов, а также умение различать отсутствие различных добавок в пищевых продуктах.
Содержание дисциплины	Дисциплина предоставляет знания о традиционных биотехнологических процессах, применяемых в технологиях пищевых продуктов, их роли в формировании потребительских свойств продовольственных товаров, о современных достижениях пищевой биотехнологии и основных направлениях ее развития; знания о биотехнологических процессах, способностей для оценки последствий профессиональной деятельности, для решения практических вопросов в области пищевой промышленности.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент:

	- знает новые достижения в области биотехнологии в пищевой промышленности; основные биотехнологические методы получения полезных для человека продуктов; традиционные биотехнологические процессы, применяемые в пищевой промышленности, критерии анализа ресурсосбережения в биофармацевтической сфере; - проводить теоретические исследования в области биотехнологии пищевого производства, использовать справочную и монографическую литературу; использовать полученные знания для анализа экспериментальных данных, касающихся отбора, описания и совершенствования объектов биотехнологии, а также их использования в различных технологических процессах производства продуктов питания; -компетентен самостоятельно выбирать технические средства, рациональную схему производства данной продукции; оценивать технологическую эффективность производства и понимает внесение предложений по их совершенствованию;пищевая биотехнология, генетическая и клеточная инженерия, инженерная энзи, необходимая для понимания биотехнологического производства
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Б.Қ.Зиядан, Г.Өнерхан. Тағам биотехнологиясы. Оқулық. Алматы: Қазақ ұлттық университеті, 2011ж. 301б. 2. Ж.Т.Лесова, Х.Х.Макажанова, С.А.Надинова. Тағам және биотехнологиялық өндірістерінің микробиологиялық негіздері. Алматы 2013. 265 бет 3. Каташева А.Ч. Тұрысбекова Ә.Е. Микроорганизмдер биотехнологиясы. Алматы 2015, 46 бет. 4. Серикбаева, А.Д. Биотехнология в пищевой промышленности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.Д. Серикбаева, Г.Т. Туменова.- Алматы: Эверо, 2016.- 208 с.: 1, 45 МБ. Дополнительно: 5. Абилдаева, Р.А. Тағам биотехнологиясына кіріспе [Мәтін]: пәні бойынша практикалық сабақтарға арналған практикум / Р.А. Абилдаева, Ш.Б. Тасыбаева, А.А. Абубакирова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 116 б. 6.Абимильдина, С.Т. Использование биотехно- логических подходов при создании продуктов на мясной и молочной основе [Текст]: моногр. / С.Т. Абимильдина.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 240 с. 7.Каташева А.Ч. Тұрысбекова Ә.Е. Микроорганизмдер биотехнологиясы.Алматы 2015, 46 бет. 8. Аубакиров Х.Ә., Сұлтанов А.А., Сүлеймен Е.М., Тлепов А.Ә. Ауыл шаруашылық биотехнологиясы. Алматы 2013. 490 бет. 9.Темербаева, М.В. Биотехнология в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 424 с. 10.Жұбанова А.А., Абдиева Г.Ж., Шөпшібаев Қ.К. Биотехнология негіздері – Алматы: Қазақ ұлттық университеті, 2006. 11. Xiao, L. Biology of food borne parasites [Текст] / L. Xiao,

	U. Ryan, Y. Feng.- Boca Raton; London; New York: Taylor & Francis Group, 2015.- 507 p.- (Food microbiology series). 12.Microbial food safety and preservation techniques [Текст] / edited by V.R.Rai, J.A.Bai.- Boca Raton; London; New York: Taylor & Francis Group, 2015.- 524 p.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	OPPP 3228 Оборудование производства продовольственных продуктов FPE 3228 Food production equipment
ППС дисциплины	Тәжен Қ.П., Жалелов Д.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Ознакомление с технологическими процессами и мясным оборудованием
Содержание дисциплины	Формирование теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент: - решение механических свойств по механическим моделям - умеет предугадывать синтез слияния заданной структуры на основе анализа механической модели целого продукта; - понимает технологические схемы в пищевом производстве; - может применять технологические процессы и исследовательские работы в промышленности; - По окончании изучения дисциплины студенты должны знать учебно-практическую методику
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 6. Елхина, В.Д. Механическое оборудование предприятий общественного питания [Текст]: справ. / В.Д. Елхина.- 3-е изд., доп.- М.: Академия, 2011.- 336 с 7. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 8. Баубеков, С.Д. Тамақ және сауда жабдықтарын жөндеудің алдын алу әдістері [Мәтін]: 118000-"Тамақ және өнеркәсібінің өндіріс жабдықтары" маман. бойынша оқу

	кұралы / С.Д. Баубеков, К.С. Таукебаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 244 б. 9. Тамақ өндірісінің машиналары мен аппараттары [Мәтін]: 1-том. Механикалық және гидромеханикалық жабдықтар: оқулық / Қ.Күзембаев, Е.Медведков, Т.Құлажанов, Г.Күзембаева.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 302 б. 10. Тамақ өндірісінің машиналары мен аппараттары [Мәтін]: 2-том. Механикалық және гидромеханикалық жабдықтар: оқулық / Қ.Күзембаев, Е.Медведков, Т.Құлажанов, Г.Күзембаева.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 387 б. Дополнительная: 1 Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Текст]: учеб. пособие / С.А. Бредихин.- СПб.: Лань, 2015.- 416 с. 2. Имашева, А.Ш. Технологические машины и оборудование в животноводстве [Текст]: учеб. пособие / А.Ш. Имашева; КазНАУ.- Алматы: Қазақ ун-ті, 2013.- 126 с. 3. Алимарданова, М. Оборудование предприятий мясного производства [Текст]: учеб. пособие / М. Алимарданова, Р. Хакимова.- Астана: Фолиант, 2010.- 519 с. 4. Процессы и аппараты пищевой технологии [Текст]: учеб. пособие / С.А.Бредихин, А.С.Бредихин, Ю.В.Космодемьянский, А.О.Якушев; под ред. С.А.Бредихина.- СПб.: Лань, 2014.- 544 с
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	ОВ 3224 Организация бизнеса ВО 3224 Business organization
ППС дисциплины	Бекенова Г.Ы, Карымсакова Ж.К., Елтаева К.Е.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 – Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	6 семестр
Пререквизиты дисциплины	Казахский (русский) язык, иностранный язык
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Обучение студентов требованиям профессиональной этики и готовности действовать в соответствии с этими требованиями в практике ведения бизнеса и управления персоналом.
Содержание дисциплины	Дисциплина формирует профессиональные компетенции в области организации бизнеса в различных организационно-правовых формах. Курс способствует выработке у будущего специалиста конкретных знаний и практических навыков, позволяющих управлять бизнесом, используя систему мотивации работников, принимать научно обоснованные управленческие решения.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: знает основные этические принципы и нормы, применяемые в сфере бизнеса; бизнес понимает реализацию знаний о ценностях и нормах этики в реальной практической деятельности, решение этических проблем деловой жизни и моральную

	ответственность за них; умеет применять навыки актуализации морально-этических качеств и принципов на практике, этических и правовых норм в сферах бизнеса; компетентен в установлении целей развития бизнеса и выборе путей их достижения в соответствии с этическими стандартами и принципами.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Гриффин Р.У. Менеджмент / Р.У. Гриффин; ауд. Г.А.Абдуллина, Ж.Т.Абишева, А.С.Исмагулова [ж.т.б.].- 12-бас.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018.- 768 б.- (Рухани жаңғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық). 2. Кусаинова Н.М. Психология и этика делового общения: учеб.-метод. комплекс / Н.М. Кусаинова.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 240 с. 3. Лавриненко В.Н. Учебник 3-е изд. Психология и этика делового общения, М.: ЮНИТИ_ДАНА, 2014 г. 4. Семенов А.К. Психология и этика менеджмента и бизнеса. М. 2013 г. Дополнительная: 5. Сандыбаев Ж.С.Мемлекеттік қызметшінің этикасы және имиджі: оқу құралы. – Астана: ҚР Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясы. – 2011. – 86 б. 6.Барышева А.Д. Этика и психология делового общения (сфера сервиса): учеб. пособие / А.Д. Барышева, Ю.А. Матюхина, Н.Г. Шередер.- М.: Альфа-М, 2011.- 256 с. 7. Блюм М.А. Этика деловых отношений: учеб. пособие / М.А. Блюм, Б.И. Герасимов, Н.В. Молоткова.- М.: ФОРУМ, 2012.- 224 с.- (Профессиональное образование). 8. Кошечая И.П. Профессиональная этика и психология делового общения: учеб. пособие / И.П. Кошечая, А.А. Канке. - М.: Форум; ИНФРА-М, 2014. - 304 с. (Профессиональное образование). 9. Этика деловых отношений: учеб. / В.К. Борисов [и др.].- М.: ИД<ФОРУМ>, 2014. - 176 с. (Профессиональное образование).

Код и название дисциплины (рус, англ)	FG 3224 Финансовая грамотность FL 3224 Financial literacy
ППС дисциплины	Карымсакова Ж.К
Цикл дисциплины	ВК/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 – Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	6 семестр
Пререквизиты дисциплины	История Казахстана, модуль социально-политологического

	образования
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация
Цель изучения дисциплины	Формирование экономического мышления, получение знаний о рыночной экономике, понятие экономической политики государства
Содержание дисциплины	Курс "Финансовая грамотность" формирует знания и навыки в области финансов, которые позволяют обучающимся правильно оценивать ситуацию на рынке и принимать конкретные решения. Знание основных финансовых понятий и умение применять их на практике позволяет человеку грамотно распоряжаться своими средствами. То есть учит, как вести учет доходов и расходов, избегать излишков долгов, планировать личный бюджет, сберегать, использовать на основе выбора продуктов, предлагаемых финансовыми институтами, использовать накопительные и страховые инструменты.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: знает основные закономерности рыночной экономики; понимает: механизм взаимодействия экономических агентов на рынках; может применять: теоретические знания, полученные в ходе изучения данной дисциплины, на практике; компетентность: в профессиональном развитии и доказывании варианта эффективных хозяйственных решений.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная : 1. Мэнкью Грегории Н., Тейлор Марк П. Экономикс. 4-халықаралық басылым. - Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 жыл – 848 бет. 2. Доғалов А.Н. Экономикалық теория [Мәтін]: оқулық / А.Н. Доғалов, Н.С. Досмағанбетов.- Алматы: TechSmith, 2018.- 344 б. 3. Мәуленова, С.С. Экономикалық теория [Мәтін]: 1-бөлім: оқу құралы / С.С. Мәуленова, С.Қ. Бекмолдин, Е.Қ. Құдайбергенов.- 2-бас., өнд.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 184 б. 4. Ахмедьярова М.В. Экономикалық теория: оқу құралы / Ахмедьярова М.В., Жоламанов Е.М., Оралтаев Т.; Т.Рысқұлов атындағы Жаңа экономикалық университеті. - Алматы, 2016. 5. Хамитова, К. Экономика және кәсіпкерлік негіздері [Мәтін]: оқулық / К. Хамитова.- 3-бас. толықт., өнд.- Астана: Фолиант, 2016.- 200 б.- (Кәсіптік білім). 6. Есенғалиева Қ.С. Экономикалық теория: оқулық / Қ.С. Есенғалиева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Қазақстан-Британ техн. ун-ті.- Алматы: Экономика, 2015.- 576 б. Дополнительная: 7. Куратко Д.Ф. Кәсіпкерлік: теория, процесс, практика. 10-басылым.-Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2018 жыл – 480 бет. 8. Көшімова, М.Ә. Макроэкономика [Мәтін]: оқу құралы /

	М.Ә. Көшімова.- Алматы: Экономика, 2014.- 178 б.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	ТКТ 3229 Технология пищевых концентратов TFC 3229 The technology of food concentrates
ППС дисциплины	Жамурова В.С., Муратбекова К.М.
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Модуль 3 Пищевая химия
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Правильная оценка качества пищевого сырья и готовых пищевых концентратов
Содержание дисциплины	Изучает классификацию, состав и особенности пищевых концентратов, характеристика сырья для их производства; технологию производства пищевых концентратов и характеристике используемого технологического оборудования. Рассматривает рецепты пищевых концентратов, основные режимы и способы сушки, подготовки, обработки сырья и хранения готовых изделий.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент: -требования к качеству сырья пищевой промышленности; умеет организовывать и вести технологические процессы на крупных заводах и предприятиях продовольственного центра; - различать и определять качественные пищевые концентраты; понимать сушку различными методами; - может использовать методику приготовления пищевых концентратов; - компетентен в области перерабатывающего производства пищевых концентратов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 6. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимұлыдина.- Алматы: Эверо, 2017.- 216 б. 7. Аманжолов, С.А. Тағам өнімдерін консервілеу технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / С.А. Аманжолов.- Алматы: Альманах, 2019.- 90 б. 8. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 9. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 10. Исабаева, Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының

	технологиясы [Мәтін]: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: ССК, 2018.- 412 б. 6. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с. Дополнительная: 7.Баранов, Б.А. Методы контроля микроколичества пестицидов в продуктах питания и объектах окружающей среды [Текст]: учеб. пособие / Б.А. Баранов, А.Д. Серикбаева, Л.К. Бупебаева.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 244 с. 8.Косолапова, Н.В. Товароведение молочных, мясных, рыбных товаров и пищевых концентратов [Текст]: учеб. пособие / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко, И.О. Рыжова.- 2-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2012.- 64 с. 9.Технохимический контроль жиров и жирозаменителей [Текст]: учеб. пособие / О.Б.Рудаков, Н.В.Королькова, К.К.Полянский [и др.]; под ред. О.Б.Рудакова.- СПб.: Лань, 2011.- 576 с.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	RBPP 3229 Радиационная безопасность пищевой продукции RSFP 3229 Radiation safety of food products
ППС дисциплины	Вакансия
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6B07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	6
Пререквизиты дисциплины	Модуль 3 Пищевая химия
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Дисциплина изучает проблемы качества. Все пищевые продукты (мясо, молоко и продукты их переработки) состоят из первичных биоматериалов, которые со временем разлагаются и разлагаются.
Содержание дисциплины	Дисциплина предоставляет знания и навыки квалифицированно проводить дозиметрические, радиометрические и спектрометрические исследования пищевых продуктов, определять пути попадания радиоизотопов в пищевую продукцию, анализированность ее загрязненность радионуклидами, и воздействие, радиационных излучений на организм человека. Приобрести навыки в проведении дезактивации пищевых продуктов в случае их загрязнения радионуклидами.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент: - Основные понятия, термины и их определения в области безопасности пищевого сырья; знает риски, связанные с дефицитом или избытком основных биохимических компонентов пищи; -организация проведения экспертизы безопасности сырья и продуктов пищевой промышленности; осуществление анализа результатов по безопасности пищевых продуктов и упаковочных материалов;

	- работа с нормативной и технической документацией в области безопасности и гигиены питания; (с техническими регламентами, СанПиНами, стандартами, классификаторами, сертификатами соответствия и т.д.); может использовать определение пищевой ценности и расчет энергетической ценности пищевой продукции с использованием справочных материалов; -компетентен в области контроля и продовольственной безопасности.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 31. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 32. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с. 33. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2010.- 352 с. 34. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 35. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 36. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 37. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі техномиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.].- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. 38. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 39. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 40. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. Дополнительная: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә.

	Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие / Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с.
--	--

4 КУРС

Цикл	Код	Дисциплины	Академ. кредиты
7 семестр – 30 академических кредитов			
Вузовский компонент – 25 кр.			
ПД	TPFN 4332	Технология продуктов функционального назначения	5
ПД	TMMP 4339	Технология молока и молочных продуктов	5
ПД	TMRP 4340	Технология мясных и рыбных продуктов	5
ПД	PPHKMP 4341	Проектирование предприятий хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности	5
ПД	DDMIE 4342	Проектирование предприятий молочной и мясной промышленности	5
Компонент по выбору – 5 кр.			
ПД	TPOP 4334	Технология продукции общественного питания	5
	VSKNGT 4334	Ветеринарно-санитарный контроль и надзор на границе и транспорте	
8 семестр – 30 академических кредитов			
Вузовский компонент – 24 кр.			
ПД	TKPPP 4331	Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности	6
ПД	SGPP 4333	Санитария и гигиена в пищевой промышленности	6
ПД	PP 4343	Производственная практика	4
		Итоговая аттестация	8
Компонент по выбору – 6 кр.			
ПД	SMKBPP 4336	Система менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов	6
	TUPP 4336	Тара и упаковка пищевых продуктов	

Код и название дисциплины (рус, англ)	TPFN 4332 Технология продуктов функционального назначения TFPFP 4332 Technology of food products of functional purpose
ППС дисциплины	Жамурова В.С., Муратбекова Қ.М.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Основы науки о питании, Методы проведения эксперимента
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Изучение функциональных продуктов, основных функциональных ингредиентов и их физиологического воздействия и направлений развития технологии функциональных мясных продуктов.
Содержание дисциплины	Приобретение теоретических знаний в области производства продуктов функционального назначения, формирование умений и навыков работы, необходимых для производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности. Раскрыть научные основы производства пищевых продуктов функционального и десертного назначения, познакомить студента с технологическими процессами, принципами построения технологических схем производства продуктов функционального назначения, вопросами создания безотходных технологий, требованиями, предъявляемыми к качеству сырья и продукции.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: - общая классификация пищевых продуктов, характеристика основных функциональных добавок и основы производства функциональных пищевых продуктов. Технология функциональных продуктов. Технология низкокалорийных продуктов с применением пищевых добавок. Технология функциональных продуктов, обогащенных витаминами, минеральными веществами, жирными кислотами. Знает технологию диетических и лечебно-профилактических продуктов питания; - понимает определение влияния концентрации пищевых волокон, концентрации витамина С на органолептические характеристики готовых продуктов; - приготовление функциональных продуктов без изменения традиционных органолептических характеристик, использование расчета жирнокислотного состава различных белковых масляных мультис; - компетентен в области использования в качестве пищевых волокон натурального сырья в технологии мясopодуKтов и

	вторичных продуктов переработки растительного сырья.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 9. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 10. Развитие технологий функциональных и специализированных продуктов питания животного происхождения [Текст]: учеб. пособие / Т.И.Бурцева, М.Б.Ребезов, Б.К.Асенова, С.В.Стадникова.- Алматы: ССК, 2019.- 240 с. 11. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 12. Meghwal, M. Food technology [Текст]: Applied research and production techniques / M. Meghwal, M.R. Goyal, M.J. Kaneria.- New Jersey: Apple Academic Press, 2018.- 370 p 13. Alimardanova, M.K. Theory of food technology [Текст]: textbook / M.K. Alimardanova, V.L. Petchenko, N. Zhexenbay.- Almaty: Almanah, 2017.- 245 p. Дополнительно: 14. Бурашников, Ю.М. Производственная безопасность на предприятиях пищевых производств [Текст]: учебник / Ю.М. Бурашников, А.С. Максимов, В.Н. Сысоев.- М.: Дашков и К*, 2014.- 520 с. 15. Meghwal, M. Food technology [Текст]: Applied research and production techniques / M. Meghwal, M.R. Goyal, M.J. Kaneria.- New Jersey: Apple Academic Press, 2018.- 370 p. 16. Кадим, И.Т. Лабораторный анализ качества пищевых продуктов [Текст]: лабораторное руководство / И.Т. Кадим, А. Серикбаева, Г. Райымбек.- Алматы: Эверо, 2015.- 96 с. 9. Матюхина, З.П. Товароведение пищевых продуктов [Текст] / З.П. Матюхина.- 5-е изд., стер.- М.: Академия, 2013.- 334с.

Код и название дисциплины (рус, англ)	ТММР 4339 Технология молока и молочных продуктов ТМДР 4339 Technology of milk and dairy products
ППС дисциплины	Қозықан С., Жамурова В.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Модуль 3 Пищевая химия
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)

Цель изучения дисциплины	Теоретическое и практическое обучение студентов классификации, ассортименту производимой продукции в производстве молочной продукции, технологическим процессам ее производства, порядку выполнения операций, технологическим особенностям.
Содержание дисциплины	Изучение дисциплины формирует глубокие знания теоретических основ молочного производства, необходимых для производственной деятельности в области технологии переработки молока и молочных продуктов на предприятиях различной мощности в условиях конкретных производственных ситуаций приемки и обработки на молочном предприятии.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: - знает прием основного и дополнительного сырья для производства молока и молочной продукции высокого качества в соответствии с санитарно-гигиеническими условиями; знание технологии производства различных видов молочной продукции с сохранением первичных свойств молока различных животных; влияние показателей технологической переработки молока на качество продукции; - понимает классификация и ассортимент молочной продукции; на практике технологические процессы производства различных видов молочной продукции и порядок выполнения операций; - технологические особенности производства новых видов высококачественной молочной продукции; может использовать рецептуру производства различных видов молочной продукции; - владеет специальной и периодической литературой; показателями качества молока, принятого для производства молока и молочных продуктов; технологией производства молока и различных видов молочной продукции.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная : 1.Нурсеитова, З.Т. Сүт консервілерінің технологиясы пәнінен зертханалық жұмыстарды орындауға арналған [Мәтін]: әдістемелік нұсқаулар / З.Т. Нурсеитова, К.А. Уразбаева, А.К. Джанмулдаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 85 б. 2.Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 3. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Текст]: учеб. пособие / С.А. Бредихин.- СПб.: Лань, 2015.- 416 с. 4.Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с 5.Диханбаева, Ф.Т. Сүт қышқылды өнімдер технологиясы

	[Текст]: оқу құралы / Ф.Т. Диханбаева.- Алматы: Эверо, 2014.- 164 б. 6. Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие для вузов / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2014.- 410 с. 7. Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с. Дополнительная: 1. Барақбаев, Б. Сүт және сүт тағамдары [Мәтін]: оқу құралы / Б. Барақбаев.- Алматы: Эверо, 2017.- 188 б. 2. Технология цельномолочных и пробиотических продуктов [Текст]: учеб. пособие / С.Г.Канарейкина, М.Б.Ребезов, Л.А.Ибатуллина, А.Н.Нургазезова.- Алматы: ССК, 2019.- 128 с. 3. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	ТМРР 4330 Технология мясных и рыбных продуктов ТМРР 4340 Technology of meat and fish products
ППС дисциплины	Каимбаева Л.А.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Модуль 3 Пищевая химия
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Цель изучения дисциплины студент должен знать о переработке мяса и рыбной продукции, мясных и рыбных предприятиях
Содержание дисциплины	Формирует необходимые знания и навыки в области технологии мясных и рыбных продуктов; содержание основных этапов технологического цикла и технологических принципов, изменение основных пищевых веществ в процессе приготовления пищевой продукции, процессы, формирующие качество готовой продукции, их влияние на структуру, пищевую ценность продукции, приобретение навыков по определению качества сырья, определение вида, кондиции сырья, с учетом взаимозаменяемости и сезонности, составлению технологических карт.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: - знает общие технологические процессы, отдельные виды мясной и рыбной продукции и изменения ее состава и свойств при переработке и хранении; - определение пищевой ценности мясных и рыбных

	продуктов, определение общего химического состава мяса и мясных продуктов (влаги, жира, золы, белка) ; - понимает основные направления развития производства и потребления продукции в соответствии с условиями рыночной экономики и могут использовать оценку качества продукции; - компетентен в области технологии мясной и рыбной продукции и в подготовке их к активному применению на практике при решении вопросов совершенствования существующих технологий и разработки новых технологических процессов, обеспечивающих эффективное использование сырьевых ресурсов, повышение выпуска и качества продукции.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 4.Әсенова, Б.Қ. Ет және ет өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Б.Қ. Әсенова, С.Қ. Қасымов; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: ССК, 2019.- 192 б. 5.Рязанова, О.А. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла качество и безопасность [Текст]: учебник / О.А. Рязанова, В.М. Дацун, В.М. Позняковский; под общ. ред. В.М.Позняковского.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2016.- 572 с. 6. Баубеков, С.Ж. Ет өнімдерін өндіру технологиясы [Мәтін]: оқулық / С.Ж. Баубеков, А.У. Тайчибеков.- Алматы: Эверо, 2014.- 223 б. Дополнительная: 3.Скляров, Г.А. Рыбоводство [Текст] / Г.А. Скляров.- Ростов-на-Дону: Феникс, 2016.- 345с. 4.Баубеков, С.Д. Рыбоводство [Текст]: учебник / С.Д. Баубеков, К.Ж. Сейтбаев.- Алматы: Эверо, 2014.- 348 с.

Код и название дисциплины (рус, англ)	РРНКМР 4341 Проектирование предприятий хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности DEBCPI 4341 Designing enterprises of the bakery, confectionery and pasta industry
ППС дисциплины	Оспанов А.А, Исматуллаев С.Л
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Инженерная и компьютерная графика
Постреквизиты дисциплины	Итоговая аттестация

Цель изучения дисциплины	Обучение студентов структуре промышленных предприятий, их в специальных проектных учреждениях, а также последовательности проектирования в процессе обучения.
Содержание дисциплины	Целью изучения дисциплины «Проектирование хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятий» является развитие профессиональных компетенций, в соответствии с которыми обучающийся должен обладать совокупностью знаний, позволяющих разрабатывать нормативно-техническую и проектную документацию для проектирования хлебопекарных, кондитерских и макаронных предприятий, проводить оценку эффективности производства и технико-экономическое обоснование строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков, свободно владеть расчетами для проектирования пищевых производств, технологических линий, цехов и отдельных участков предприятий, использовать системы автоматизированного проектирования и программного обеспечения, информационных технологий при создании проектов вновь строящихся и реконструкции действующих предприятий.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: знает: методы выбора сырья, выбор ассортимента, выбор технологических схем производства; расчет сырья, расчет оборудования, расчет площадей, расчет численности рабочих; экономические расчеты для определения рентабельности и окупаемости производства; понимает: все расчеты, необходимые для проектирования предприятий хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности; экономические расчеты для определения капитальных затрат и рентабельности производства; технологическую схему производства для определения внутрицехового пути движения сырья и полуфабрикатов; чертежи производственных помещений и расположение оборудования, а также чертежи с генеральным планом; может использовать: проектное мышление для определения необходимого количества сырья и расходуемых материалов в повседневной деятельности технолога, а также экономическое мышление для определения цены продукта; компетентные: предприятия хлебопекарной, кондитерской и макаронной промышленности
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Основы расчета оборудования хлебопекарных и макаронных предприятий [Текст]: учеб. пособие / Ю.А.Калошин, М.Е.Чернов, В.М.Хромеев [и др.]; под общ. ред. Ю.А.Калошина.- М.: ДеЛи принт, 2012.- 192 с. 2. Жүнісбаев, Б.Ж. Технологиялық машиналарды монтаждау және пайдалану [Мәтін]: оқулық / Б.Ж. Жүнісбаев, Б.Е. Қашаған, М.С. Тойлыбаев.- Алматы: Нур-Принт, 2016.- 201 б. 3. Цыганова, Т.Б. Технология и организация производства

	хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. / Т.Б. Цыганова.- 7-е изд., стереотип.- М.: Академия, 2014.- 448 с. 4. Мамаева, Л.А. Макароны и кондитерские изделия [Текст]: учеб. / Л.А. Мамаева, Д.Нурдан, Қ.М.Муратбекова.- Алматы: Yasmina Print, 2018.- 281 б. 5. Тамақ өндірісінің машиналары мен аппараттары [Текст]: 1-том. Механикалық және гидромеханикалық жабдықтар: оқулық / Қ.Күзембаев, Е.Медведков, Т.Құлажанов, Г.Күзембаева.- Алматы: Эпиграф, 2017.- 302 б. Дополнительная: 6. Дубровская, Н.И. Технология приготовления мучных кондитерских изделий [Текст]: В 2-х ч. Ч. 1: рабочая тетрадь: учеб. пособие / Н.И. Дубровская.- М.: Академия, 2010.- 112 с. 7. Байысбаева, М.П. Нан өнімдерінің технологиясы [Текст]: оқулық / М.П. Байысбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Дәуір, 2011.- 448 б. 8. Асамбаев, А.Ж. Автоматизация технологических процессов для хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства [Текст]: учеб. пособие / А.Ж. Асамбаев.- Астана: Фолиант, 2010.- 384 с.
--	---

Код и название дисциплины (рус, англ)	РРММР 4342 Проектирование предприятий молочной и мясной промышленности DDMIE 4342 Design of dairy and meat industry enterprises
ППС дисциплины	Тәжен К.П., Исмагуллаев С.Л.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Модуль 5 Основы технического регулирования в области пищевой безопасности
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Дисциплина относится к общему инженерно-технологическому циклу и опирается на дисциплины Безопасность жизнедеятельности, основы производственного строительства и санитарную технику. Основной целью дисциплины является обучение студентов проектированию и определению экономической эффективности предприятий молочного производства. Данная дисциплина служит основой для изучения возможностей полного и правильного применения технологии, процессов и процессов производства молочных продуктов в молочной промышленности и является дополнительной дисциплиной к общей технологии пищевых продуктов.
Содержание дисциплины	Предоставляет знания для проектирования новых предприятий молочных и мясных производств, техническое перевооружение и реконструкций соответствующих предприятий, разработки технических условий для создания новых приборов технологического оборудования и их конструкторских решений, обеспечение выпуска

	высококачественной конкурентно-способной продукции, отвечающей требованиям стандартов, протекающих на предприятиях молочной и мясной промышленности.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: - применения назначение и область , устройство и принцип работы технологического оборудования; - элементы теории технологических процессов, происходящих на оборудовании; - основные расчетные параметры работы оборудования и их определение; - новейшее современное оборудование и перспективы оснащения молочных предприятий. - Знание процессов проектирования производства молочной продукции Республики Казахстан, их технологии, ассортимента, показателей качества и методов определения, структуры производства молочной продукции; - работу технологических линий по производству молочной продукции;; - принципы работы технологического оборудования; - понимает установку и размещение оборудования в молочном производстве; - схемы расчета технологической эффективности работы оборудования и достижения их оптимальных значений; - структурные схемы, обеспечивающие оптимальное выполнение задач по производству продукции; - функциональные возможности существующих (новых) машин и аппаратов;
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1.Алимарданова, М.К. Проектирование предприятий молочной промышленности [Текст]: учеб. пособие / М.К. Алимарданова; МОН РК.- Алматы: Альманах, 2018.- 315 с. 2.Земсков, В.И. Проектирование ресурсосберегающих технологий и технологических систем в животноводстве [Текст]: учеб. пособие / В.И. Земсков.- СПб.: Лань, 2016.- 384 с. 3.Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока [Текст]: учеб. пособие / С.А. Бредихин.- СПб.: Лань, 2015.- 416 с. - Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с. 4.Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие для вузов / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2014.- 410 с. Дополнительная: 1.Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с.

	2.Карпеня, М.М. Технология производства молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие для вузов / М.М. Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.- Мн.: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2014.- 410 с.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	ТРОР 4334 Технология продукции общественного питания TRCP 4334 Technology of public catering products
ППС дисциплины	Муратбекова Қ.М
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«БВ07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Общая технология пищевых производств
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Целью курса, наряду с полученными студентами знаниями, является подготовка их к основным процессам на предприятиях общественного питания, а также технологии различных блюд, закусок, напитков и производственно-техническому творчеству.
Содержание дисциплины	Целью изучения дисциплины является овладение комплексом систематизированных знаний, умениями и навыками о научных основах организации технологических процессов на предприятиях общественного питания; осуществления технологических процессов с позиций современных представлений о рациональном использовании сырья и обеспечением высокого качества продукции, ее безопасности для жизни и здоровья потребителей.
Компетенция дисциплины	После изучения дисциплины студент: - знает технология продуктов общественного питания; классификация продуктов общественного питания, ассортимент требования к качеству; - понимает планирование работы структурного подразделения организации отрасли и малого производства; расчет основных производственных показателей по принятой методике; - может применять факторы, влияющие на качество быстрозамороженной продукции и санитарные требования к производству; - компетентен условия и сроки хранения; оценка качества выполняемых работ; компетентность в оформлении производственной, нормативно-технологической и отчетной документации.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 6. «Основы лечебно-профилактического питания [Текст]: учеб. пособие / И.В.Миронова, З.А.Галиева, М.Б.Ребезов [и

	др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с. 7. Исабаева, Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының технологиясы [Мәтін]: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: ССК, 2018.- 412 б. 8. Сарлыбаева, Л.М. Қоғамдық тамақтану кәсіпорындарын жобалау [Мәтін]: оқу құралы / Л.М. Сарлыбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 272 б. 9. Балалар тамақтану өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқулық / М.К.Алимарданова, Н.Е.Зарицкая, Г.К.Кузембаева, Б.Ш.Джетписбаева; ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Алматы: Альманах, 2017.- 276 б. Дополнительная: 10.Күзембаев Қ. Қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің технологиялары: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: ССК, 2018.- 352 б. 6. Сарлыбаева Л.М. Қоғамдық тамақтану кәсіпорындарын жобалау: оқу құралы / Л.М. Сарлыбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 272 б. 7. Исабаева Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының технологиясы: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: ССК, 2018.- 412 б. 8. Основы лечебно-профилактического питания: учеб. пособие / И.В. Миронова, З.А. Галиева, М.Б. Ребезов [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 112 с. 9. Васюкова А.Т. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания: учеб. / А.Т. Васюкова, Т.Р. Любецкая; под ред. А.Т. Васюковой.- М.: Дашков и К*, 2014.- 415 с.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	VSKNGT 4334 - Ветеринарно-санитарный контроль и надзор на границе и транспорте VSCSBT 4334 - Veterinary and sanitary control and supervision at the border and transport
ППС дисциплины	Исматуллаев С., Жалелов Д.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	Очная
Семестр	7
Пререквизиты дисциплины	Модуль 3 Общая технология пищевых производств
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Глубокое знание методов оценки качества пищевых продуктов, сырья, способов контроля процессов в процессе изготовления продукции.
Содержание дисциплины	Дисциплина обучает квалифицированно проводить инспекции ветеринарных объектов, подлежащих ветеринарному контролю и надзору, обеспечивающих охрану здоровья людей, благополучие животных и защиту

	окружающей среды, применять полученные теоретические знания и умения в профессиональной деятельности таможенном деле РК.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент: - знает методику методов оценки качества пищевой продукции, способы контроля, основы требований технического регулирования, теоретическое использование их нормативных документов, порядок и требования; - понимает проведение методики оценки качества пищевой продукции, требования контроля производственного процесса, обеспечение процессов нормативными документами; - организация работы по проведению методов оценки, изучение и систематизация передового отечественного и зарубежного опыта по методикам оценки пищевых продуктов, составление конспектов, самоанализ текста и применение к групповому обсуждению; - компетентен в изучении обязательных требований и порядка методов определения качества продукции в соответствии с требованиями стандарта.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Список основной литературы 1.Всемирная организация здоровья животных. Защитим животных, защитим наше будущее«Кодекс здоровья наземных животных» Двадцать пятое издание - 2016 г. 2.Бегенова А.Б., Жұмакаева А.Н., Майқанов Б.С. «Шекара және келіктердегі ветеринариялық-санитариялық бақылау». Оқулық. -Алматы, 2014. - 408 б. 3.Алимов А.А. «Ветеринарно-санитарный контроль на границе и транспорте». Учебное пособие: Алматы, 2021.-115с 4.Айжамбаева, С.Ж. «Автокөлікпен жүктерді тасымалдау». Оқу құралы. –Алматы: ССК, 2018. -104 б 5.Бекжанова, С.Е. «Жүк тасымалдау мен коммерциялық жұмыстардың негіздері» Оқу құралы. –Алматы: Эверо, 2017. -104 б Список дополнительной литературы 6.Кунаков, А.А., Уша, Б.В., Кальницкая О.И. «Ветеринарная – санитарная экспертиза». -М.: ИНФРА-М, 2015. -234 с

Код и название дисциплины (рус, англ)	ТКРРР 4331 Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности ТСФИЕ 4331 Technochemical control at food industry enterprises
ППС дисциплины	Исмагуллаев С., Жалелов Д.
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 – Пищевая безопасность»
Кол-во академических	6

кредитов	
Форма обучения	Очная
Семестр	8
Пререквизиты дисциплины	Модуль 5 Основы технологии пищевых производств
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Дисциплина "Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности" изучает проблемы качества. Все пищевые продукты (молочные и мясные продукты и продукты их переработки) состоят из первичных биоматериалов, которые со временем разлагаются и разлагаются.
Содержание дисциплины	Дисциплина изучает роль и место технохимического контроля предприятий системы пищевой промышленности, основные проблемы и направления научных исследований в вопросах технохимконтроля на современных этапах развития отрасли пищевой промышленности. Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности с основами менеджмента качества.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины бакалавр: - знает виды контроля качества, термины определения качества, технологический контроль на производстве, классификацию сырья, получаемого при переработке сельскохозяйственных животных и птиц, методы отбора проб, особенности тканевого и химического состава, свойства, пищевую и промышленную ценность; - понимает технологию пищевых продуктов, основные процессы, происходящие в сырье и продуктах под влиянием биохимических, микробиологических, технологических факторов; - может использовать работа с нормативной и технической документацией в области безопасности и гигиены питания; (с техническими регламентами, СанПиНами, стандартами, классификаторами, сертификатами соответствия и т.д.); определение пищевой ценности и расчет энергетической ценности пищевой продукции с использованием справочных материалов; - компетентен определение качества продукции, эксплуатационные ценности, т. е. преимущества, удобство использования и эстетическое развитие
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1.Есиркеп, Г. Технохимический контроль молочных продуктов [Текст]: практикум / Г. Есиркеп.- Астана: Фолиант, 2014.- 92с. 2.Технохимический контроль жиров и жирозаменителей [Текст]: учеб. пособие / О.Б.Рудаков, Н.В.Королькова, К.К.Полянский [и др.]; под ред. О.Б.Рудакова.- СПб.: Лань, 2015.- 576 с. 3.Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технохимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.].- Алматы: ССК,

	2019.- 144 б. Дополнительная: 1.Өндірудің физика-химиялық және биохимиялық негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова, Л.С.Бакирова.- Алматы: ССК, 2019.- 160 б. 2. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	SGPP 4333 Санитария и гигиена в пищевой промышленности SHFI 4333 Sanitation and hygiene in the food industry
ППС дисциплины	Козыкан С., Каимбаева Л.
Цикл дисциплины	ПД/БК
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 – Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	8
Пререквизиты дисциплины	Модуль 5. Основы технологии пищевых производств
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Цель изучения дисциплины научить студентов анализировать вторичные сырьевые ресурсы, источники формирования потоков в условиях предприятия;
Содержание дисциплины	Углубленное изучение основ общей и промышленной санитарии, гигиены пищевых производств, формирование научного мировоззрения о роли микроорганизмов, санитарии и гигиены, ознакомление с концептуальными основами санитарии и гигиены питания как современной комплексной науки о здоровьесбережении, формирование гигиенического мировоззрения на основе знаний о безопасности пищевых продуктов.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины бакалавр: - знает качество вторичного и технического сырья, получаемого в мясомасляном, рыбном и молочном производстве, включая промышленные выбросы и стоки; - особенности химического состава, биологическая, пищевая, кормовая ценность ресурсов; - технология производства продуктов питания, кормов и продукции специального назначения из вторичного сырья и отходов; - принципы организации нетрадиционных производств и переориентации технологических процессов. - понимает написание и произношение устных сообщений, методы личностного развития, навыки использования информации, полученной из интернета; методы и средства естественнонаучных дисциплин для решения профессиональных задач;

	- анализ источников формирования вторичных сырьевых ресурсов, потоков в условиях предприятия; - выработка рекомендаций по сбору, рациональному использованию и переработке вторичных сырьевых ресурсов и отходов; - компетентен оценить перспективы расширения ассортимента на основе привлечения дополнительных источников сырья;
Продолжительность дисциплины	Экзамен
Форма итогового контроля	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 3. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с. 4. Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 3. Зинина, О.В. Инновационные технологии переработки сырья животного происхождения [Текст]: учеб. пособие / О.В. Зинина, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 104 с. 4. Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 5. Исабаева, Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының технологиясы [Мәтін]: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 412 б. Дополнительная: 1. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 2. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимұльдина.- Алматы: Эверо, 2017.- 216 б. 3. Jaiswal, A.K. Food processing technologies [Текст]: Impact on product attributes / A.K. Jaiswal.- Boca Raton; London; New York: Taylor & Francis Group, 2017.- 745 p. 4. Саржанова, К.Ш. Тағам дайындау технологиясы [Мәтін]: оқулық / К.Ш. Саржанова.- Алматы: Эпиграф, 2015.- 384 б.

Код и название дисциплины (рус, англ)	SMKBPP 4336 Система менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов FQSMS 4336 Food quality and safety management system
ППС дисциплины	Жамурова В.С., Исакова Ж.А.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»

Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	Очная
Семестр	8
Пререквизиты дисциплины	Модуль 4 Качество и безопасность сырья и готовой продукции
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	Применение новых прогрессивных технологий в производстве продуктов питания и полуфабрикатов, рациональное использование продуктов, обоснование и внедрение новых технологий, особенности нетрадиционного сырья.
Содержание дисциплины	Актуальность создания систем менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов. Нормативная база в области менеджмента качества. Восемь принципов менеджмента качества для пищевой промышленности. Термины и определения в области менеджмента качества и безопасности пищевой продукции. Система менеджмента качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000. Система управления качеством на основе принципов ХАССП. Система менеджмента безопасности пищевых продуктов на основе ГОСТ Р ИСО серии 22000-2007. Основные требования международных стандартов ISO к системам менеджмента качества и безопасности. Программа разработки и внедрения СМК. Роль менеджера по качеству. Особенности сертификации систем менеджмента по требованиям международных стандартов ГОСТ Р ИСО 9000-2008 и ГОСТ Р ИСО 22000-2007.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины бакалавр: - знает современное состояние технологии производства продуктов питания, передовой опыт работы в стране и за рубежом, создание качественных новых продуктов с заданными свойствами, роль и значение применения современных технологий в производстве продуктов питания; - понимает применение на практике и анализ современных достижений научно-технического прогресса пищевой промышленности; - умеет создавать, расширять ассортимент продуктов питания и применять на практике прогрессивные методы оценки качества; - компетентен в области новых направлений совершенствования и развития, технологии использования, транспортировки, хранения, производства нетрадиционного сырья, обеспечивающего не только санитарно-гигиенические требования, но и безопасность их пищевой продукции.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1.Алимарданов, М.К. Технология продуктов специального назначения [Текст]: учебник / М.К. Алимарданов.- Алматы: Альманах, 2019.- 216 с. 2.Прохасько, Л.С. Современные проблемы науки и техники в

	пищевой промышленности [Текст]: учеб. пособие / Л.С. Прохасько, М.Б. Ребезов, Б.К. Асенова.- Алматы: ССК, 2019.- 116 с. 3.Исабаева, Г.М. Азық-түлік өнімдері салаларының технологиясы [Мәтін]: оқулық / Г.М. Исабаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 412 б. 4.Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 5.Инновационное развитие техники пищевых технологий [Текст]: учеб. пособие / С.Т.Антипов, А.В.Журавлев, Д.А.Казарцев [и др.]; под ред. В.А.Панфилова.- СПб.: Лань, 2016.- 660 с. Қосымша: 1.Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимильдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 б.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	TUPP 4336 Тара и упаковка пищевых продуктов PPFP 4336 Packaging and food packaging
ППС дисциплины	Искакова К.М., Каимбаева Л.
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Бакалавриат
Образовательная программа	«6В07210 –Пищевая безопасность»
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр	8
Пререквизиты дисциплины	Модуль 4 Качество и безопасность сырья и готовой продукции
Постреквизиты дисциплины	Дипломная работа (проект)
Цель изучения дисциплины	обеспечение информацией об основных функциях упаковки и совокупности требований к ее упаковке и упаковке; разъяснение принципов и методов построения эффективных технологических систем, правил построения упаковочных процессов с указанием свойств, основ теории упаковочных процессов
Содержание дисциплины	Формирует умения оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации, способность осуществлять контроль за соблюдением требований к упаковке и маркировке, правил и сроков хранения, транспортирования и реализации товаров, правил их выкладки в местах продажи согласно стандартам мерчандайзинга, принятым на предприятии; разрабатывать предложения по предупреждению и сокращению товарных потерь.
Компетенция дисциплины	В результате освоения дисциплины студент: - <i>знает</i> основные упаковочные материалы, а также влияние упаковки и тары на свойства пищи;

	- понимает методы и приемы осуществления экспертной оценки в облицовке; -владеет практическими навыками в области современных методов хранения готовых пищевых продуктов; - компетентен в области новых технологий упаковки пищевых продуктов и их практической реализации.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная: 1. Aramouni, F. Methods for developing new food products [Текст]: an instructional guide / F. Aramouni, Kathryn M.S. Deschenes.- Lancaster: DEStech Publications, 2015.- 378 p. 2. Голубева, Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Л.В. Голубева, О.В. Богатова, Н.Г. Догарева.- СПб.: Лань, 2014.- 384 с.- (Учебники для вузов. Специальная литература). 3. Edible food packaging [Текст]: materials and processing technologies / edited by M.A.P.R.Cerqueira, R.N.C.Pereira, O.L.S.Ramos [and others].- London; New York: CRC Press Taylor & Francis Group, 2016.- 445 p.- (Contemporary Food Engineering Series). 4. Silvestre, C. Ecosustainable polymer nanomaterials for food packaging [Текст]: Innovative solutions, characterization needs, safety and environmental issues / C. Silvestre, S. Cimmino.- Boca Raton; London; New York: Taylor & Francis Group, 2013.- 389 p. Дополнительная: 1. Ефремов Н.Ф. Тара и ее производство: Учебное пособие. – М.: МГУП, 2014. – 312с. 2. Ефремов Н.Ф., Чуркин А.В., Лемешко Т.В. Конструирование и Дизайн упаковки: Учебник для вузов. – М.: Из-во МГУП, 2014.