

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

Факультет «Зооинженерия и технология пищевых производств»

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

«6B07210- 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	«6В07210- 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»

1 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. 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.- 154б 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. Дополнительная: 7. Иванов, В.Г. Неорганическая химия: краткий курс [Текст] / В.Г. Иванов, О.Н. Гева.- М.: КУРС: ИНФРА-М, 2018.- 256 с. 8. 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. 9. Маденова, П.С. Аналитикалық, физикалық және коллоидтық химия [Мәтін]: оқу құралы / П.С. Маденова.- Алматы: Айтұмар, 2016.- 380 б. 10. Шекеева, К.Қ. Аналитикалық химия [Мәтін]: оқу құралы / К.Қ. Шекеева.- Алматы: Эверо, 2015.- 316 б. 11. 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 Есопoту
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., Жалғасбаев К.Ж.
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, 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: 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)	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. 1. 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	«6B07210- 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. 1. Сегизбаева А.С. Микробиология [Текст]: учеб. Пособие / А.С. Сегизбаева; МОН РК.- Алматы: Отан, 2015.- 175 с. 2. Тлепов А.А. Микробиология [Текст]: учеб. пособие для вузов / А.А Тлепов.- Алматы: Эверо, 2015.- 312 с. 3. Толысбаев Б.Т. Микробиология және иммунология [Мәтін]: оқулық / Б.Т. Толысбаев, К.Б. Бияшев.- 3-бас., стереотип.- Алматы: Альманах, 2017.- 497 б. 4. Құлдыбаева М.М. Микробиология пәнінің практикалық сабақтары [Мәтін]: оқу құралы / М.М. Құлдыбаева, Н.Қ. Шоқанов.- Алматы: KazBookTrade, 2017.- 144 б. 5. 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. 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. 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: 10. 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. 11.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 должен 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: 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 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. 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. 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)	OTROPB 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: 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. учеб. пособие / Н.В. Гранаткина.- 5-е изд., перераб.- М.: Академия, 2011.- 256 с.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	РМ 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, 3.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, 3.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.
--	--

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. 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. Күзембаев, Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау [Мәтін]: 2-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 260 б. 4. Күзембаев, Қ. Азық-түлік тауарларын тану және сараптау [Мәтін]: 2-том: оқулық / Қ. Күзембаев, Г. Күзембаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 260 б. 5. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с. Дополнительная: 6. 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. 7. 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 квалиметрии 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	«6В07210 –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: 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. Дополнительная: 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.Абеннов 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: 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. 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	6В07208 – 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: 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. Макарон және кондитер өнімдерінің технологиясы [Мәтін]: оқулық / Л.А. Мамаева, Д.Нұрдан,

	Қ.М.Муратбекова.- Алматы: Yasmina 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.Абимульдина, С.Т. Использование биотехно- логических 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.
--	--

Код и название дисциплины (рус, англ)	ОРРР 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	«БВ07210 –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: 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 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. 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	«БВ07210 –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: 1. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимұлыдына.- 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. 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	«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	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: 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 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. 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. 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.
--	---

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)	ТРФН 4332 Технология продуктов функционального назначения TFPFP 4332 Technology of food products of functional purpose
ППС дисциплины	Жамурова В.С., Муратбекова К.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: 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. Дополнительно: 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.

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. 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. 1. 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. 2. 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. Баракбаев, Б. Сүт және сүт тағамдары [Мәтін]: оқу құралы / Б. Баракбаев.- 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 ТМFR 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 б 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: 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. Дополнительная: 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.

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.Хроменков [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. Макарон және кондитер өнімдерінің

	технологиясы [Мәтін]: оқулық / Л.А. Мамаева, Д.Нұрдан, Қ.М.Муратбекова.- Алматы: Yasmına 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. 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 [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.
--	--

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 проектирование 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	«6В07210 –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: 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. Дополнительная: 5. 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	«6B07210 –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)	TKPPP 4331 Технохимический контроль на предприятиях пищевой промышленности TCFIE 4331 Technochemical control at food industry enterprises
ППС дисциплины	Исматуллаев С., Жалелов Д.
Цикл дисциплины	ПД/ВК
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	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/ВК
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: 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. 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.Абимильдина.- 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	«6B07210 –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.Абимұльдина.- 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 обличовке; -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.