

Перечень учебных дисциплин вузовского компонента

7М07 - Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
(Код и классификация области образования)

7М072 - Производственные и обрабатывающие отрасли
(Код и классификация направления подготовки)

0720
(Код в международной стандартной классификации образования)

М111 - Производство продуктов питания
(Код и классификация группы образовательной программы)

7М07201 - Технология продовольственных продуктов (по областям применения)
(Код и наименование образовательной программы)

Магистр
(уровень подготовки)

Набор 2025 года

Разработано

Академическим комитетом ОП
Руководитель АК Касымов Самат Кайратович
Менеджер ОП Окусханова Элеонора Курметовна

Рассмотрено

на заседании совета исследовательской школы пищевой инженерии
Рекомендовано к утверждению на Ученом совете университета
Протокол N 7 от 11.03.25 г.

Утверждено

на заседании Ученого совета университета
Протокол №7 «27» марта 2025 г.

Решением Правления университета
Протокол № 23 «04» 04 2025 г.

Иностранный язык (профессиональный)

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Овладение общекультурными, профессиональными и специальными компетенциями для осуществления профессиональной деятельности, предполагающее обучение навыкам чтения оригинальной литературы в определенной отрасли знаний на иностранном языке, развитие навыков устной речи в монологической и диалогической форме по специальности, развитие навыков письменной научной речи в рамках области научного исследования магистранта, а также ознакомление с формами и видами международного сотрудничества в научной сфере.

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Иностранный язык (профессиональный)» в магистратуре является системное углубление коммуникативной компетенции в рамках международных стандартов иноязычного образования на основе дальнейшего развития навыков и умений активного владения языком в профессиональной деятельности будущего магистра.

Результаты обучения

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

Результаты обучения по дисциплине

- знать специфику устной и письменной речи в сферах профессиональных, научных, общественно-политических отношений;
- знать национально- культурные особенности создания и организации текста на иностранном языке в рамках профессионально-мотивированных условий;
- знать стилистические особенности словарного состава иностранного языка в сфере профессионального общения;

уметь выполнять:

- осуществление профессиональной деятельности в лингвистическом, социолингвистическом, информационно-аналитическом и коммуникативном аспектах;
 - создание собственного вербального и невербального порядка в сферах профессиональных и научных общественно-политических отношений;
 - использование разнообразных языковых и речевых средств, адекватных социальным факторам, условиям общения, статусу собеседника и его коммуникативным намерениям;
 - уметь организовывать речевую деятельность как представителя другой культуры и характера общения в соответствии с задачами общения, речевой ситуацией, индивидуальными особенностями;
- наличие навыков:
- воспринимать на слух и понимать соответствующий уровень сообщений делового, информационного и профессионально-технического характера;
 - диалогическое и монологическое общение в рамках профессиональной деятельности;
 - знакомиться и изучать деловую и научно-техническую документацию, предусматривающую получение информации от прочитанного и использование ее в речи;
 - иметь навыки системного изложения мыслей, мышления, информации при написании писем официального, профессионального характера;

Пререквизиты

Бакалавриат

Постреквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

История и философия науки

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина направлена на изучение культуры научного мышления, формирует аналитические возможности и навыки исследовательской деятельности, предоставляет теоретические и практические знания, необходимые будущему ученому. Исследует историческую эволюцию наук и философские перспективы, которые они формируют. Описываются истоки современной науки, ее общественные и институциональные связи. Рассматриваются общефилософские вопросы, связанные с мысленными экспериментами, подтверждением и опровержением теорий, происхождением и применением количественных и высококачественных методов исследований.

Цель изучения дисциплины

формирование у магистрантов междисциплинарного мировоззрения, основанного на глубоком осмыслении истории и философии (теории) научного мышления, как части общечеловеческой культуры.

Результаты обучения

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

Результаты обучения по дисциплине

уметь применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности

Пререквизиты

Бакалавриат

Постреквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Педагогика высшей школы

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Курс направлен на изучение принципов, методов и технологий обучения вузовских дисциплин, рассматриваются вопросы управления образованием, методик преподавания направленных на развитие профессиональных компетенций, а также подготовку к решению психолого-педагогических задач в образовательной сфере. Охватывает дидактику, современные образовательные концепции, проектирование учебного процесса, а также особенности высшего образования. Магистранты овладевают навыками разработки учебных программ дисциплин, применения в практике образовательных технологий и умения рефлексии.

Цель изучения дисциплины

Овладение системой знаний о высшем образовании, его содержании, структуре, принципах управления образовательными процессами и овладение современными технологиями в сфере управления и организации образовательного процесса.

Результаты обучения

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

Результаты обучения по дисциплине

- Уметь решать проблемы высшего педагогического образования и перспектив его дальнейшего развития;
- Иметь навыки применения современных методов обучения высшей школе;
- Решать актуальные образовательно-технологические и психолого-педагогические проблемы.

Пререквизиты

Бакалавриат

Постреквизиты

Педагогическая практика

Психология управления

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	3
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Содержание курса направлено на освоение подходов и направлений психологии управления, психологических законов управления, особенностей планирования и решения управленческих задач. Обучающиеся ознакомятся с психологическими методами урегулирования конфликтных ситуаций, овладеют способами мотивирования труда, приемами использования эффективных стилей управления. Будут сформированы навыки анализа психологических причин, лежащих в основе снижения эффективности процесса управления.

Цель изучения дисциплины

Целью дисциплины «Психология управления» является формирование научно-обоснованных представлений о системе психических явлений, психологических переменных поведения и сознательной деятельности человека в современных условиях и позволяет сформировать у магистрантов навыки применения полученных психологических знаний в образовательной деятельности

Результаты обучения

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

Результаты обучения по дисциплине

- уметь определять формы и методы эффективного управления коллективом;
- разрабатывать планы развития организаций, осуществлять психологическое сопровождение деятельности организаций;
- владеть методами решения управленческих задач.

Пререквизиты

Бакалавриат

Постреквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Методология научных исследований

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	1
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Этот курс посвящен систематической разработке и проведению экспериментов в исследованиях в области пищевой промышленности. Темы включают статистические принципы, факториальные схемы, рандомизацию, блокировку, размер выборки, управление данными и валидацию результатов. Особое внимание уделяется разработке эффективных экспериментальных планов, позволяющих получить максимум информации при минимальных затратах ресурсов на исследование пищевых продуктов и процессов.

Цель изучения дисциплины

Овладение знаниями и навыками эффективного планирования экспериментов, анализа данных и оптимизации исследований

в пищевой промышленности.

Результаты обучения

ON2 Использовать научные и методологические подходы при разработке и совершенствовании технологии производства пищевых продуктов с применением современных прогрессивных техник в сфере продовольственных продуктов.

Результаты обучения по дисциплине

Осваивать теоретические основы организации и планирования экспериментов, включая выбор факторов, уровней и условий проведения.

Применять рациональные экспериментальные схемы, использовать адекватные статистические методы обработки и интерпретации данных.

Совершенствовать навыки оптимизации параметров эксперимента для повышения достоверности, эффективности и воспроизводимости результатов, а также эффективно взаимодействовать в команде исследователей.

Пререквизиты

Ресурсосберегающие, Green skills технологии в пищевом инжиниринге Применение искусственного интеллекта в разработке технологии геродиетических пищевых продуктов

Постреквизиты

Инновационные технологии переработки- мяса, молока, рыбы Современные технологии переработки овощей, фруктов, зерна
Защита интеллектуальной собственности

Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации I

Цикл дисциплины

Курс	1
Количество академических кредитов	11
Форма контроля знаний	Исследовательская работа

Краткое описание содержания дисциплины

Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации является реальной подготовкой будущих педагогов, проводится в условиях, очень близких к высокочастотной работе преподавателя. В ходе практики магистранты оформляют проект просветительской работы с группой обучающихся, а также выполняют концепцию занятий, отражающую завершённый этап учебного процесса на основе поиска профильных предметов, а также демонстрируют владение передовыми технологиями методов обучения.

Цель изучения дисциплины

сбор новейших теоретических, методологических и технологических достижения отечественной и зарубежной науки, а также закрепление практических навыков, применения современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании.

Результаты обучения

ON8 Применять профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной политики в области продовольственной безопасности

Результаты обучения по дисциплине

Демонстрирует знания конструкций, принцип действия, основные технические характеристики технологических машин и оборудования

Пререквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Педагогическая практика

Цикл дисциплины	Базовые дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	6
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

Краткое описание содержания дисциплины

Общее ознакомление с системой в высших учебных заведениях, особенность преподавания профильных дисциплин в этих заведениях, направлениями - учебным, воспитательным и научным. Систематический анализ деятельности практической. Проведение методологии и оценивания лабораторных и практических занятий. Применение технологий инновационных и современных и техник обучения. Выполнение занятий согласно графика и плана. Контакт с аудиторией. Создание материалов учебно-методических.

Цель изучения дисциплины

Практическое закрепление теоретических знаний, умений и навыков магистрантов, приобретение практического опыта в сфере будущей профессиональной деятельности

Результаты обучения

ON1 Применять основополагающие научные, педагогические, управленческие, коммуникативные знания и умения в профессиональной деятельности.

Результаты обучения по дисциплине

- изучить современное состояние образовательного процесса в вузе, передового педагогического опыта, совершенствовать навыки в определении конкретных образовательных задач, исходя из общих целей образования с учетом возрастных, профессиональных и индивидуальных особенностей студентов бакалавриата и социально-психологических особенностей коллектива, находить пути их решения и прогнозировать ожидаемые результаты
- закрепить, углубить и обогатить педагогические специальные знания в процессе их использования при решении конкретных задач обучения
- создавать у магистрантов профессионально-значимых качеств личности, развить профессиональные знания и навыки;

выработать творческий, исследовательский подход к педагогической деятельности

Пререквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Инновационные технологии переработки- мяса, молока, рыбы

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	5
Форма контроля знаний	Экзамен

Краткое описание содержания дисциплины

Дисциплина рассматривает инновационные технологии переработки - мяса, молока, рыбы. Изучает новые технологии сырья мясного при хранении. Способы обработки мяса электроконтактные, ультразвуковые. Новые способы обработки мяса. Нанотехнологии в мясной промышленности. Новые технологии изготовления молока и сливок, сыров, продуктов кисломолочных, творожных, творога и продуктов молочных для детей, рыбы и продуктов рыбных. Технология продуктов из гидробионтов: полученных путем посола, сушки, вяления, копчения.

Цель изучения дисциплины

Сформировать знания о современных технологиях переработки животного сырья.

Результаты обучения

ON3 Разрабатывать и совершенствовать технологические процессы производства продуктов питания растительного и животного происхождения.

ON5 Разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания

Результаты обучения по дисциплине

- использовать инновационные технологии переработки сырья
- анализировать эффективность методов
- разрабатывать продукты с использованием передовых технологий

Пререквизиты

Применение искусственного интеллекта в разработке технологии геродиетических пищевых продуктов

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации II

Цикл дисциплины	
Курс	2
Количество академических кредитов	4
Форма контроля знаний	Исследовательская работа

Краткое описание содержания дисциплины

Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации является реальной подготовкой будущих педагогов, проводится в условиях, очень близких к высококлассной работе преподавателя. В ходе практики магистранты оформляют проект просветительской работы с группой обучающихся, а также выполняют концепцию занятий, отражающую завершённый этап учебного процесса на основе поиска профильных предметов, а также демонстрируют владение передовыми технологиями методов обучения.

Цель изучения дисциплины

сбор новейших теоретических, методологических и технологических достижений отечественной и зарубежной науки, а также закрепление практических навыков, применения современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании.

Результаты обучения

Результаты обучения по дисциплине

Демонстрирует знания конструкций, принцип действия, основные технические характеристики технологических машин и оборудования

Пререквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Исследовательская практика

Цикл дисциплины	Профилирующие дисциплины
Курс	2
Количество академических кредитов	13
Форма контроля знаний	Итоговая оценка по практике

Краткое описание содержания дисциплины

Исследовательская практика является частью научно- исследовательской работы магистранта. Исследовательская практика ориентирована на решение поставленных задач по теме диссертации магистранта. Постановка эксперимента исследований, использование органолептических, физико- химических методик исследований при оценке качества сырья и готовой продукции. Практика осуществляется путем проведения научной работы на кафедре.

Цель изучения дисциплины

Ознакомление с новейшими теоретическими, методическими и технологическими достижениями отечественной и

зарубежной науки, с современными методами научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных

Результаты обучения

ON2 Использовать научные и методологические подходы при разработке и совершенствовании технологии производства пищевых продуктов с применением современных прогрессивных техник в сфере продовольственных продуктов.

ON4 Проектировать и осуществлять комплексные исследования с целью анализа качественных характеристик пищевых продуктов. Применять методические основы выполнения лабораторных исследований, используя современную аппаратуру

ON8 Применять профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной политики в области продовольственной безопасности

Результаты обучения по дисциплине

- применять методики проведения экспериментов, определять пищевую и биологическую ценность сырья и готовой продукции; микроструктуру на электронном микроскопе; оптические и спектральные характеристики на спектрометре; реологические показатели на приборе «Структурометр»

- освоить методики определения физико- химических, структурно- механических, органолептических и токсикологических показателей сырья, материалов и готовой продукции

- содействие формированию навыков работы с учебной, научной и научно-методической литературой, уметь самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

Пререквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Постреквизиты

Итоговая аттестация

Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации III

Цикл дисциплины

Курс	2
Количество академических кредитов	9
Форма контроля знаний	Исследовательская работа

Краткое описание содержания дисциплины

Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации является реальной подготовкой будущих педагогов, проводится в условиях, очень близких к высококласной работе преподавателя. В ходе практики магистранты оформляют проект просветительской работы с группой обучающихся, а также выполняют концепцию занятий, отражающую завершённый этап учебного процесса на основе поиска профильных предметов, а также демонстрируют владение передовыми технологиями методов обучения.

Цель изучения дисциплины

сбор новейших теоретических, методологических и технологических достижения отечественной и зарубежной науки, а также закрепление практических навыков, применения современных методов научных исследований, обработки и интерпретации экспериментальных данных в диссертационном исследовании.

Результаты обучения

ON2 Использовать научные и методологические подходы при разработке и совершенствовании технологии производства пищевых продуктов с применением современных прогрессивных техник в сфере продовольственных продуктов.

ON6 Проводить контроль и идентификацию сырья, готовой продукции, осуществлять защиту прав интеллектуальной собственности

ON8 Применять профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной политики в области продовольственной безопасности

Результаты обучения по дисциплине

• Проявляет навыки научного исследования по сформулированной тематике, получения новых научных и прикладных результатов, их анализа, систематизации, обобщения и представления в виде магистерского проекта

Пререквизиты

Базовые и профилирующие дисциплины ОП

Постреквизиты

Итоговая аттестация